der modelleisenbahner

FACHZEITSCHRIFT JAHRGANG 30
FÜR DAS MODELLEISENBAHNWESEN,
ALLE FREUNDE DER EISENBAHN
UND DES STÄDTISCHEN NAHVERKEHRS



Organ
des Deutschen
Modelleisenbahn-
Verbandes der DDR

APRIL



TRANSPRESS VEB VERLAG FÜR VERKEHRSWESEN

Verlagspostamt Berlin Einzelheftpreis 1,— M 32542

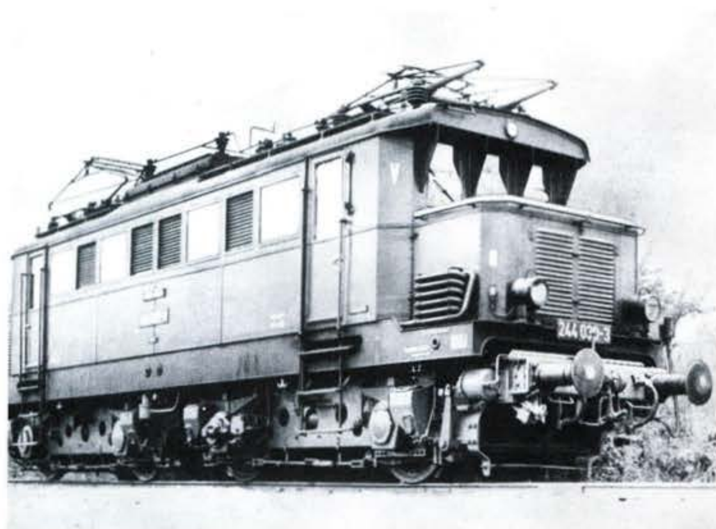
4/81



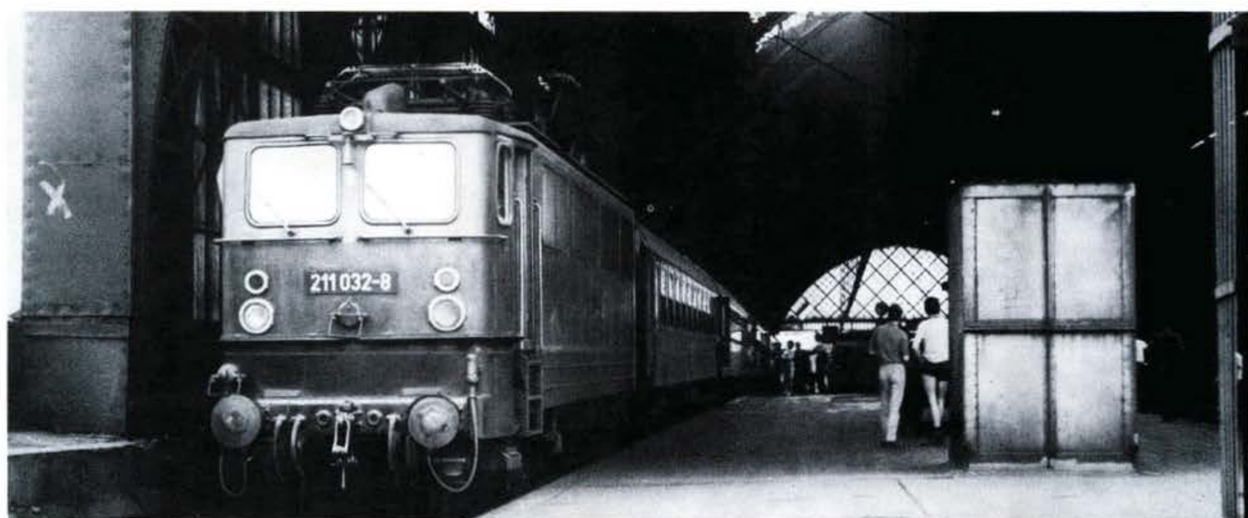
Triebfahrzeuge mit Zukunft

Ellokomotiven zeichnen sich gegenüber anderen Triebfahrzeugen durch verschiedene Vorzüge aus. Einmal beträgt der Gesamtwirkungsgrad dieser Traktionsart, bezogen auf die in der Primärenergie enthaltenen Wärmeeinheiten, 15–20%. Zum anderen verfügt sie über eine hohe Anzugskraft und großes Beschleunigungsvermögen. In der zurückliegenden Fünfjahrplanperiode wurden der DR 176 Elloks übergeben. In den kommenden fünf Jahren wird die Elektrifizierung bei der Deutschen Reichsbahn große Bedeutung haben. Auf dieser Seite haben wir für Sie, liebe Leser, die typischen gegenwärtig bei der DR eingesetzten „Ellokvertreter" verschiedener Generationen zusammengestellt.

Fotos: I. Migura (1), K.-H. Drowski (1), D. Bäzold (1), R. Knöbel (1)







Redaktion
Verantwortlicher Redakteur:
Dipl. rer. pol. Rudi Herrmann
Telefon: 2 04 12 76
Redakteur:
Ing. Wolf-Dietger Machel
Telefon: 2 04 12 04
Typografie: Ing. Inge Biegholdt
Anschrift der Redaktion: „Der Modelleisenbahner", DDR - 1080 Berlin, Französische Str. 13/14, Postfach 1235
Telefon: 2 04 12 76

Sämtliche Post für die Redaktion ist nur an unsere Anschrift zu richten.

Zuschriften, die die Seite „Mitteilungen des DMV" (also auch für „Wer hat – wer braucht?") betreffen, sind hingegen nur an das Generalsekretariat des DMV, DDR - 1035 Berlin, Simon-Dach-Str. 10, zu senden.

Herausgeber
Deutscher Modelleisenbahn-Verband der DDR

Redaktionsbeirat
Günter Barthel, Erfurt
Karlheinz Brust, Dresden
Achim Delang, Berlin
Dipl.-Ing. Günter Driesnack, Königsbrück (Sa.)
Dipl.-Ing. Peter Eickel, Dresden
Eisenbahn-Bau-Ing. Günter Fromm, Erfurt
Ing. Walter Georgii, Zeuthen
Joachim Kubig, Berlin
Prof. em. Dr. sc. techn. Harald Kurz, Radebeul
Joachim Schnitzer, Kleinmachnow
Hansotto Voigt, Dresden

Erscheint im transpress VEB Verlag für Verkehrswesen Berlin

Verlagsleiter:
Dr. Harald Böttcher
Chefredakteur des Verlags:
Dipl.-Ing.-Ök. Journalist Max Kinze
Lizenz Nr. 1151
Druck: (140) Druckerei Neues Deutschland, Berlin
Erscheint monatlich;
Preis: Vierteljährlich 3,– M.
Auslandspreise bitten wir den Zeitschriftenkatalogen des „Buchexport", Volkseigener Außenhandelsbetrieb der DDR, DDR - 7010 Leipzig, Postfach 160, zu entnehmen.
Nachdruck, Übersetzung und Auszüge sind nur mit Genehmigung der Redaktion gestattet.
Art.-Nr. 16330



Redaktionsschluß: 19. 2. 1981
Geplante Auslieferung: 13. 4. 1981

Bestellungen nehmen entgegen: in der DDR: sämtliche Postämter, der örtliche Buchhandel und der Verlag – soweit Liefermöglichkeit; im Ausland: der internationale Buch- und Zeitschriftenhandel, zusätzlich in der BRD und in Westberlin: der örtliche Buchhandel, Firma Helios Literaturvertrieb GmbH., Berlin (West) 52, Eichborndamm 141–167, sowie Zeitungsvertrieb Gebrüder Petermann GmbH & Co KG, Berlin (West) 30, Kurfürstenstr. 111.
UdSSR: Bestellungen nehmen die städtischen Abteilungen von Sojuspechatj bzw. Postämter und Postkontore entgegen. Bulgarien: Raznoisznos, 1. rue Asse, Sofia. China: Guizi Shudian, P. O. B. 88, Peking. ČSSR: Orbis Zeitungsvertrieb, Bratislava, Leningradska ul 12. Polen: Buch: u. Wilcza 46, Warszawa 10. Rumänien: Cartimex, P. O. B. 134/135, Bukarest. Ungarn: Kultura, P. O. B. 146, Budapest 6. KDVR: Koreanische Gesellschaft für den Export und Import von Druckerzeugnissen. Chulpanmul, Nam Gu Dong Heung Dong Pyongyang. Albanien: Ndermerrja Shetnore Botimeve, Tirana. Auslandsbezug wird auch durch den Buchexport Volkseigener Außenhandelsbetrieb der Deutschen Demokratischen Republik, DDR - 7010 Leipzig, Leninstraße 16, und den Verlag vermittelt.

der modelleisenbahner

Fachzeitschrift für das Modelleisenbahnwesen, alle Freunde der Eisenbahn und des städtischen Nahverkehrs

4 April 1981 · Berlin · 30. Jahrgang

Organ des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes der DDR



Die Redaktion wurde im Jahre 1977 anläßlich des 25 jährigen Bestehens mit der Ehrennadel des DMV in Gold ausgezeichnet.

Inhalt

Seite

Triebfahrzeuge mit Zukunft ... 2.U.S.
Zukunftsaussichten ... 94
Dietmar Imig
Ein Freiluftmuseum entsteht ... 95
Robert Eckelt
Drei neue Betonmischzüge der DR liefern Beton für die Mastgründungen ... 96
Hans-Joachim Miethe
Die Überwachung der Bahnen durch die Staatliche Bahnaufsicht ... 97
Rezensionen ... 98
Michael Hänke
Eine kleine Reminiszenz ... 99
15 Jahre sowjetische Großdieselloks auf den Schienensträngen der DR ... 102
Reiner Preuß
Schmalspurig nach Königsbrück ... 103
Detlef Scheibe
Welche Lokomotiven mit welchen Wagen? ... 107
Beilage „Elektronik für den Modelleisenbahner" ... 113
Joachim Schnitzer
Bau von HO-Formsignalen (1) ... 115
Wissen Sie schon ... 117
Reiner Heinrich
Lokfoto des Monats: Aus der Chronik einer Traditionslokomotive ... 118
Lokbildarchiv ... 120
Unser Schienenfahrzeugarchiv:
Alfred Buchmann-Grahl
Die Grenzleistungslokomotiven ... 121
Mitteilungen des DMV ... 124
Dieter Bäzold, Bernd Hellige, Gerhard Hofmann, Dietrich Matthey
Der Obus — Alternative zur Energieeinsparung und zum Umweltschutz im Öffentlichen Personen-Nahverkehr ... 125
Der Kontakt ... 128
Selbst gebaut ... 3.U.S.

Titelbild
Immer wieder bietet das reizvolle Elbsandsteingebirge den Eisenbahnfreunden beeindruckende Fotomotive. Die Ellok 250 011-4 befördert einen Transitgüterzug über die Magistrale Dresden — Schöna in der Nähe des Luftkurortes Rathen.

Foto: I. Migura, Berlin

Rücktitel
Eine H0-Anlage mit Fahrzeugen „älteren Jahrgangs" hielt für uns Herr Wolfgang Albrecht aus Oschatz im Bilde fest.

Zukunftsaussichten

„Renaissance der Eisenbahnen", dieser Begriff tauchte in den letzten Jahren immer häufiger in den Publikationen hochentwickelter kapitalistischer Industrienationen auf. Er charakterisiert eine Forderung, ein Programm, oder auch einen Prozeß des Wiederauflebens oder der Neublüte der Eisenbahnen. Eingeschlossen in diesen Begriff ist die Jahre zuvor weit verbreitete Auffassung von der Eisenbahn ohne Zukunftschancen und ihrer Ablösung durch nichtkonventionelle Verkehrssysteme oder durch den Straßenverkehr zum Ende dieses Jahrhunderts. Der Straßen- und Autobahnbau erlebte seinerzeit eine nie gekannte Blüte, die Automobilkonzerne strichen Maximalprofite ein, und die Dividende der Aktionäre der Ölkonzerne stiegen ins unermeßliche. Damals schaute auch mancher Zeitgenosse in unseren Breiten fasziniert auf die Bilder weitgespannter, sich kreuzender, miteinander verschlungener und in mehreren Ebenen verlaufender Stadtautobahnen aus Stahl und Beton und hegte dabei die Befürchtung, daß unsere Zukunftsabsichten nicht oder nicht genügend „die modernen Trends" berücksichtigten. Heute, am Beginn der 80er Jahre, sei es wiederum und mit Nachdruck gesagt, daß für derlei Befürchtungen in unserem Land auch nicht der geringste Anlaß bestanden hat und auch heute nicht besteht.

Deutlich sichtbar wird für jedermann, daß im vorletzten Jahrzehnt dieses Jahrhunderts niemand mehr reich genug ist, daß er Energieträger vergeuden könnte, und offensichtlich waren alle jene Nationen gut beraten, die damals schon darangingen, auf lange Sicht mit sinnvollen Programmen und ernsten Zukunftsabsichten ihre Verkehrssysteme auszubauen und den Eisenbahnen darin einen dominierenden Platz zuzumessen. In unserem Lande hat es an der Rolle der Eisenbahn nie Zweifel gegeben. Ziel unserer Verkehrspolitik war es stets, die Entwicklung der ganzen Gesellschaft zu fördern und Voraussetzungen für die Kooperation mit den sozialistischen Brudervölkern und für Handel und Wandel mit unseren anderen Partnern in der Welt zu schaffen. Im Jahre 1974 hat das der Verkehrsminister der DDR, Otto Arndt, deutlich ausgesprochen: „Die Eisenbahn", so betonte er, „wird auch künftig als das leistungsfähigste und raumsparendste Massenverkehrsmittel beibehalten und ausgebaut. Die Vorteile dieses Massenverkehrsmittels liegen vor allem in seinem hohen Gebrauchswert, in der Verkehrssicherheit, in der Umweltfreundlichkeit, in der langen Lebensdauer und in seiner Geschwindigkeit."

Den Gedanken weiterführend sprach sich der Minister für eine zunehmende Konzentration der Verkehrsströme aus, für eine bessere Arbeitsteilung Schiene und Straße, für die umfassende Rekonstruktion des Eisenbahnhauptnetzes und für die Erhöhung des Anteils der elektrischen Traktion an den Gesamtleistungen der Eisenbahn. Dieser Einschätzung lag die Voraussicht zugrunde, daß auch in den 80er Jahren Kohle und Baustoffe zu den wichtigsten Massengütern gehören werden, daß die Transporte hochwertiger Güter zunehmen, und sich bei allen Gütern die Wertintensität beträchtlich erhöhen wird.

Der Kontinuität und Langfristigkeit unserer verkehrspolitischen Grundaussagen entsprach auch die Orientierung für das Verkehrswesen aus der Direktive des IX. Parteitages der SED in den Jahren 1976—1980. Der Eisenbahn wurde u. a. im Hinblick auf das Wohnungsbauprogramm und die Verbesserung der Kooperationsbeziehungen zur Wirtschaft die Aufgabe gestellt, ihre Gütertransportleistungen um ein Viertel zu steigern, den Aufbau durchgehender Transportketten beschleunigt zu organisieren sowie den spezifischen Energieverbrauch im Eisenbahntransport um 20—25% zu senken.

So sind die jüngsten Bestrebungen und die Resultate praktischer Maßnahmen zur Übernahme von Transporten des Kraftverkehrs durch die Eisenbahn Ausdruck der Verwirklichung langfristig konzipierter strategischer Zielsetzungen einerseits und natürlich auch des Reagierens des Verkehrswesens unseres Landes auf die Veränderungen auf dem Weltmarkt vor allem hinsichtlich der Erdölpreise, andererseits. Die 5 Millionen Tonnen Güter, die die Eisenbahn neben den ohnehin beträchtlichen Steigerungsraten im Jahre 1980 zusätzlich vom Kraftverkehr übernommen hat, sind aber auch ein Beweis für die vorhandenen technologischen Reserven der Eisenbahn, die es auch in diesem und in den nächsten Jahren mit höchstmöglichem volkswirtschaftlichen Effekt zu nutzen gilt. An anderer Stelle wurde mit gutem Grund betont, daß die Arbeitsteilung zwischen den Verkehrsträgern kein statisches Verhältnis ist, das ein für allemal Gültigkeit hat, sondern daß sie entsprechend den sich verändernden Bedingungen einer ständigen Überprüfung und Weiterentwicklung bedarf.

Der generellen Zielstellung des IX. Parteitages zur Leistungssteigerung der Eisenbahn entsprechen natürlich auch all jene Maßnahmen, die der Erneuerung und Stabilisierung der materiell-technischen Basis dienten. 800 km zweite Gleise, 1650 neue Reisezugwagen, 32000 Güterwagen, neue Diesel- und Elektroloks, Fortschritte bei der Modernisierung der Sicherungs- und Rangiertechnik und der Einzug der Mikroelektronik in die Praxis der Eisenbahn beweisen das eindeutig. Diese Entwicklung wird in diesem Fünfjahrplan fortgesetzt.

Es muß davon ausgegangen werden, daß die Grenzen des Leistungsvermögens der Eisenbahn, die durch Technik, Technologie, Organisation, Leitung und Lenkung, Arbeitsteilung und Kooperation gesetzt sind, noch nicht erreicht sind. Die sozialistische Praxis entwickelt darüber hinaus unaufhörlich neue Fähigkeiten und bietet immer wieder vollkommenere Lösungen an. Die Cottbuser Notizen zum Plan sind dafür sinnfälliges Beispiel und zugleich Ausdruck der Verantwortung sozialistischer Eigentümer. Sie, die tagtäglich engagiert und zuverlässig dafür sorgen, daß Personen und Güter wohlbehalten und pünktlich Reiseziele und Empfänger erreichen, wissen um die Zukunft ihres Betriebes ebenso wie um die eigene Zukunft. Über den nächsten Abschnitt dieser Zukunft berät in diesem Monat der X. Parteitag der Sozialistischen Einheitspartei Deutschlands. Seine Beschlüsse werden dazu beitragen, den Frieden auf unserem Erdball sicherer zu machen. Er ist die wichtigste Bedingung, damit die Eisenbahnen ihrer Aufgabe, Länder zu verbinden und die Völker einander näher zu bringen, gerecht werden können.

H. M.

Dipl.-Ing. DIETMAR IMIG (DMV), Greifswald

Ein Freiluftmuseum entsteht

Bemerkenswerte Initiativen im Norden unserer Republik

Über zahlreiche Aktivitäten in den Arbeitsgemeinschaften des DMV wurde in der zurückliegenden Zeit schon mehrmals berichtet. Dabei wurden meistens die rührigen Initiativen der traditionellen „Modellbahnzentren" unserer Republik wie Dresden, Leipzig, Erfurt und Berlin hervorgehoben. Aber auch im Norden unserer Republik legen die DMV-Mitglieder ihre Hände keinesfalls in den Schoß und sind auf vielfältige Art und Weise dabei, das Verbandsleben weiterzuentwickeln.
Welche Ergebnisse sind in Vorbereitung des X. Parteitags der SED im Bezirk Greifswald zu verzeichnen?

Damit es in Putbus interessanter wird

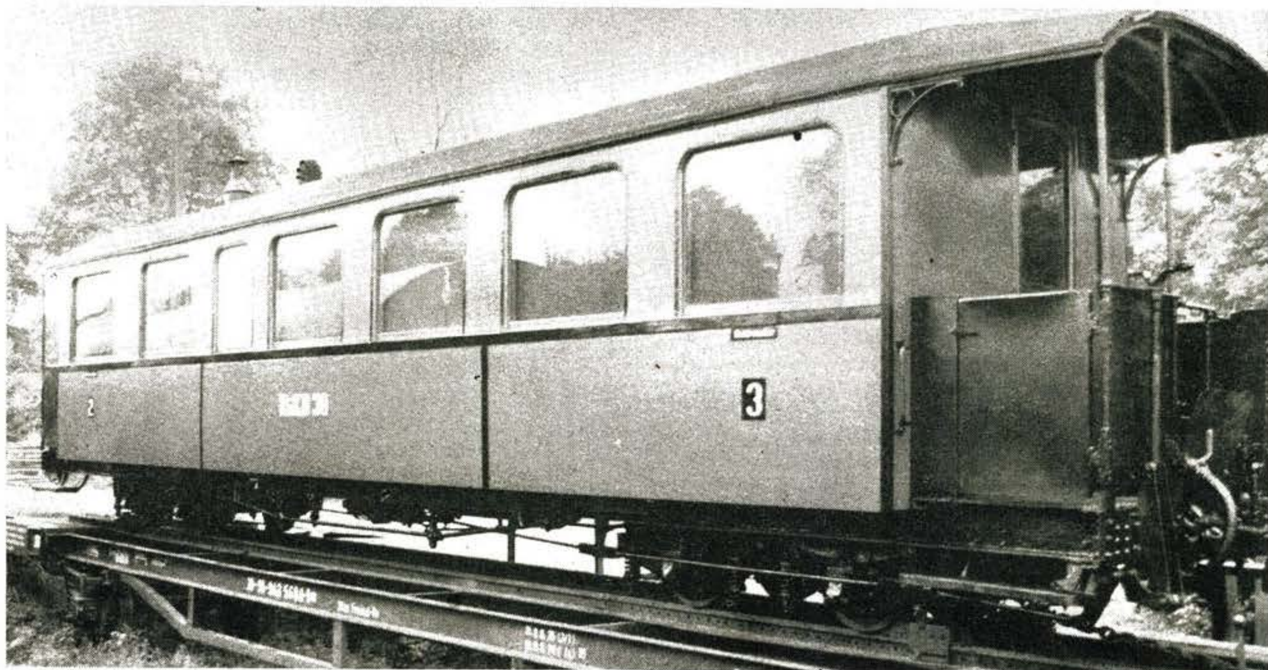
Die Mitglieder der Arbeitsgemeinschaften Greifswald und Saßnitz arbeiteten in ihrer Freizeit je einen Reisezugwagen für den Denkmalschutzbereich der Schmalspurbahn Putbus—Göhren auf. Wertvolle Instandhaltungskapazitäten der Werkabteilung Perleberg des Raw Wittenberge konnten somit für die Reparatur anderer Schmalspurwagen genutzt werden.
Zwei durch den Bezirksvorstand Greifswald organisierte Arbeitseinsätze auf dem Bahnhof Putbus schafften entscheidende Voraussetzungen für die Aufstellung einiger typischer Wagengenerationen der früheren Rügenschen Kleinbahnen (RüKB). Die im Rbd-Bezirk Greifswald durch die DMV-Mitglieder geleisteten 3169 VMI-Stunden entstanden überwiegend bei der Schaffung des künftigen „Freiluftmuseums" in Putbus. Es ist selbstverständlich, daß sich bei derartigen Aktionen auch die Zusammenarbeit zwischen den beteiligten Arbeitsgemeinschaften festigt und nicht zuletzt der bezirkliche Erfahrungsaustausch zur Verbesserung der Verbandsarbeit beiträgt.

Was bei der Bevölkerung gefragt ist

Besonderes Augenmerk wurde aber auch der Öffentlichkeitsarbeit gewidmet.
Neben zahlreichen Presseveröffentlichungen waren die Modellbahnausstellungen in Prenzlau, Neubrandenburg, Göhren und Greifswald, auf denen über 16000 Besucher gezählt worden sind, Anziehungspunkt für jung und alt. Öffentliche Fach- und Diavorträge erfreuen sich ständig steigender Beliebtheit bei der Bevölkerung. Ist es doch sehr interessant, an einst vorhandene Klein- und Nebenbahnen erinnert zu werden, mit denen viele der Besucher vor langer Zeit gefahren sind. Hier wird aber nicht nur zur Pflege von Traditionen beigetragen, sondern auch die heutige Eisenbahn vorgestellt. Nicht zuletzt gaben diese Veranstaltungen dem einen oder anderen Jugendlichen Anreiz, eine Berufsausbildung bei der DR aufzunehmen.

Solidarität wird groß geschrieben

Für die um Freiheit und Unabhängigkeit kämpfenden Völker konnte der BV Greifswald mit 1312,50 Mark das ursprünglich gestellte Ziel wesentlich überbieten.
In diesem Jahr wollen die Greifswalder Freunde u. a. 3000 VMI-Stunden leisten, 100 Mitglieder gewinnen und außerdem drei neue Arbeitsgemeinschaften ins Leben rufen.



Der ehemalige RüKB-Wagen Nr. 30 erhielt 1940 die Nr. 628 der „Pommerschen Landesbahnen". Das von der Hannoverschen Waggonfabrik (Hawa) 1911 gelieferte Fahrzeug lief dann bei der DR zunächst mit der Bezeichnung 7.0201 und später 970-151. Greifswalder Modelleisenbahner richteten ihn im vergangenen Jahr museumsgerecht her.
Foto: W. Dantschek, Greifswald

Dipl.-Ing. ROBERT ECKELT (DMV), Berlin

Drei neue Betonmischzüge der DR liefern Beton für die Mastgründungen

Bis 1985 sind 750 Streckenkilometer der Deutschen Reichsbahn zu elektrifizieren. Pro Kilometer werden dabei durchschnittlich 34 Maste gegründet und 220 m³ Beton verbraucht. Daraus errechnet sich also eine stattliche Zahl von Mastgründungen, die für den Bau der Fahrleitungen vorgenommen werden müssen. Dafür gibt es, je nach Bodenverhältnissen, örtlichen Gegebenheiten (wie kommt man ran?), Gleisanlagen, Spannkräften der Fahrleitungsdrähte usw. verschiedene Gründungsverfahren:

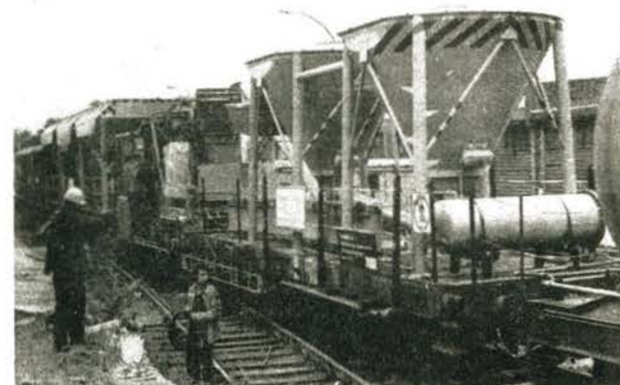
- Die vorgefertigten Ankerfundamente werden mit Hilfe eines Kranes in die Gründungen eingesetzt, die mittels eines „Bohrkomplexes" ausgehoben wurden, dort nach Höhe nivelliert und senkrecht vergossen;
- ebenfalls durch einen Kran werden Betonmaste in Hülsenfundamente aus Fertigteilen gestellt und ebenfalls vergossen;
- mit Schachtgreifern werden Gründungen ausgebaggert; der erforderliche Beton wird unmittelbar vor Ort in kleinen Baustelleneinrichtungen angefertigt oder als Frischbeton per Lkw (Betontransportmischer) angeliefert. Das war seit Jahrzehnten die übliche, aber auch recht aufwendige Technologie, denn die Betonmischer mußten von Gründung zu Gründung umgesetzt werden oder die Fahrmischer kamen nicht ausreichend bis an den Bahnkörper heran.

Gerade diese Variante bedurfte daher der Rationalisierung, zumal manche Gründungen bis zu 4 m tief sind und 8 bis 40 m³ erfordern. Ein „Rationalisierungsschub" war speziell in der Gründungsarbeit erforderlich, um das notwendig höhere Tempo bei der Elektrifizierung zu gewährleisten. Deshalb erging Mitte des Jahres 1980 an den zuständigen Elektrifizierungs- und Ingenieurbaubetrieb Berlin der Rbbd (EIbb) die Anregung, einen Betonmischzug (BMZ) zu entwickeln und schnellstens zu bauen.

Neuland mußte betreten werden, denn auch international lagen noch keine Erfahrungen vor; ein Versuch im Bereich der Rbd Cottbus erwies sich als zu primitiv, und ein Auftrag im Forschungs- und Entwicklungswerk (FEW) der DR in Blankenburg wird erst zu einem späteren Zeitpunkt realisiert. Ein kurzfristig auserwähltes Kollektiv von knapp 40 Kollegen ging im EIbb daran, einen schienengebundenen BMZ mit den standardisierten Maschinen und Geräten der DDR-Bauindustrie in eigenen Werkstätten zu bauen.

Fotos: Archiv





Ganze 18 Tage vergingen, bis der Prototyp der staunenden Fachwelt einsatzbereit vorgeführt werden konnte.

Der Betonmischzug ist 90 m lang und besteht aus 8 Wagen:

Auf einem Sam, dem Ziehgerätewagen, ist ein Bagger montiert, der u. a. Holz- und Betonschalungen in die Gründungen zieht.

In einem geschlossenen Güterwagen (Gbs), dem Aggregatewagen, sind ein Dieselaggregat für 75 kVA, ein Diko 4/8 (Dieselkompressor) und eine Werkbank für Kleinreparaturen untergebracht.

Ein Sam-Silowagen faßt 50 m³ Kies für die gleiche Menge Beton und ist beheizbar.

Ein Rgs trägt als Herzstück des Zuges, als Mischwagen, eine Kiesbrückenhängewaage und eine Zementsiloschwenkwaage, mit denen die Zuschlagstoffe – Zement und Kies – durch teilautomatische Zielsteuerung (Sollwertregelung) abgewogen und auf einen Rotationsmischer Typ MR 500/1 eingebracht werden können.

Ein Uah, ein Kesselwagen, der von der Lok mit Dampf beheizbar ist, führt 50 000 l Wasser mit; ein Vorrat, der für ca. 14 Tage ausreicht und der Tatsache Rechnung trägt, daß nicht überall Hydranten vorhanden sind.

Ein Aufenthaltswagen für das Maschinenpersonal – ein Betonfacharbeiter und ein Baumaschinist – ist mit fließendem kalten und warmen Wasser, mit Innentoilette, Kühlschrank und Radio ausgerüstet sowie beheizbar.

Für die Steuerung der gesamten Anlage sowie für die Zementbunkerung steht Druckluft zur Verfügung.

Der schienengebundene Betonmischzug kann vor Ort stündlich 15 m³ Beton fertigen und übertrifft daher die bisher üblichen Leistungen um ein Vielfaches, zumal er voll beleuchtet ist und rund um die Uhr arbeiten kann. 60 km/h beträgt seine höchste Geschwindigkeit. Als Lokomotive wird im Sommer eine BR 106 eingesetzt, in der kalten Jahreszeit dagegen wird wegen des Heizkessels eine Lok der BR 110 benötigt. Da sich schon der BMZ 1 seit seinem Einsatz im Juli 1980 im Raum Seddin hervorragend bewährte, wurde sogleich ein zweiter gebaut, der überdies keine Lademaßüberschreitung mehr aufweist und daher auch ohne Sondergenehmigung universell einsetzbar ist. Seit Februar 1981 ist auch der BMZ 3 „X. Parteitag" auf dem Berliner Außenring zu sehen.

Der BMZ ist sicher ein reizvolles, modernes Motiv für Modelleisenbahner.

Dipl.-Ing. HANS-JOACHIM MIETHE (DMV), Cottbus

Die Überwachung der Bahnen durch die Staatliche Bahnaufsicht

Im Heft 4/79 unserer Fachzeitschrift berichtete Ing. G. Fiebig über Eigenbau-Fahrzeuge einer ehemaligen Kleinbahn („Der Triebwagenzug der ehemaligen Neuhaldenslebener Eisenbahn"). Es wird in dieser Abhandlung angedeutet, daß Privatbahnen einer staatlichen Überwachung unterzogen waren, um deren Betriebssicherheit zu gewährleisten. Am Ende seines Artikels schreibt Herr Fiebig: „Die Privat- und Kleinbahnen unterstanden der staatlichen Beaufsichtigung durch besonders bestallte Beamte. Bei jeder Eisenbahn bzw. Reichsbahndirektion gab es die Bevollmächtigten für Bahnaufsicht. Diese führten in der Regel strenge Kontrollen bei diesen Bahnen durch." Es dürfte für den Freund der Eisenbahn und vielleicht auch für manche Modelleisenbahner von Interesse sein, wie es bezüglich der Überwachung von reichsbahnfremden Bahnen heute bei uns aussieht. Man kann ohne weiteres behaupten, daß die zitierte Aussage von G. Fiebig sinngemäß auch heute in der DDR gültig ist, wobei natürlich statt der Privatbahnen andere Gruppen eine Rolle spielen.

Arbeitsweise und Aufgaben

In der DDR übt die „Staatliche Bahnaufsicht des Ministeriums für Verkehrswesen" die staatliche Aufsicht und Kontrolle zur Durchsetzung von Ordnung, Sicherheit und Disziplin bei der Personenbeförderung und dem Gütertransport auf Bahnen, deren Rechtsträger nicht die Deutsche Reichsbahn ist, aus. Wir werden noch sehen, daß es hierbei Ausnahmen und Einschränkungen gibt. Die Staatliche Bahnaufsicht arbeitet auf der Grundlage der Verordnung über die Staatliche Bahnaufsicht — Bahnaufsichtsverordnung (BAVO) — vom 22. Januar 1976 (GBl. der DDR Teil I, Nr. 3/76). Damit wurde die vorher gültige Ordnung ersetzt. Die Staatliche Bahnaufsicht existierte bereits bei der Gründung der DDR. Die heutige Staatliche Bahnaufsicht gliedert sich in:

1. die zentrale Dienststelle beim Ministerium für Verkehrswesen und
2. die Bezirksstellen der Staatlichen Bahnaufsicht, die ihren Sitz bei den Reichsbahndirektionen haben und die von einem „Bevollmächtigten für Bahnaufsicht" geleitet werden.

Die Staatliche Bahnaufsicht ist nicht der Deutschen Reichsbahn unterstellt; ihre Aufsichtsbezirke decken sich aber mit den Grenzen der Reichsbahndirektionen.

Doch betrachten wir nun etwas konkreter den Überwachungsbereich und den Aufgabenumfang der Staatlichen Bahnaufsicht. Zum Kontrollbereich gehören:

1. Straßenbahnen
2. Untergrundbahnen
3. Kleinbahnen (Hierunter versteht man solche, die keine Verbindung zu anderen Netzen haben.)
4. Pioniereisenbahnen
5. Bahnen von Dienststellen der DR, die den Charakter von Anschlußbahnen haben (das sind u. a. die Bahnen der Reichsbahnbaudirektion und der Reichsbahndirektion Ausbesserungswerke, dazu gehörte auch die Waldeisenbahn Muskau)
6. Anschlußbahnen
7. Bahnen, auf die Schienenfahrzeuge mittels spezieller Straßenfahrzeuge übergehen.

Wir sehen, daß diese Aufstellung auch bestimmte Bahnen der DR enthält, daß aber andererseits auch einige Gruppen von Bahnen fehlen. So werden die Werkbahnen der Bergbaubetriebe (früher Grubenbahnen genannt), zu denen z. B. die ausgedehnten Netze der Braunkohlewerke und -kombinate gehören, von der Bergbehörde beaufsichtigt. Die mehr im Blickpunkt des Eisenbahnfreundes und Modelleisenbahners stehenden Bergbahnen (beispielsweise Dresden—Loschwitz, Oberwiesenthal, Thale) kontrolliert in der DDR die Technische Überwachung. In dem somit abgegrenzten Zuständigkeitsbereich hat die Staatliche Bahnaufsicht durch Anleitung und Kontrolle zu sichern, daß die Bahnen entsprechend den Erfordernissen der sozialistischen Volkswirtschaft und dem Stand von Wissenschaft und Technik rationell und effektiv gestaltet, betrieben und instand gehalten werden. Sie hat im einzelnen

- Vorschriften für den Bau, den Betrieb und die Instandhaltung der Bahnen zu erarbeiten;
  z. Z. gelten:
  Die Ordnung über den Bau und Betrieb von Straßenbahnen — Bau und Betriebsordnung für Straßenbahnen (BO Strab) — vom 22. Januar 1976
  Die Bau- und Betriebsordnung für Untergrundbahnen (BO U) vom 30. November 1979
  Die Bau- und Betriebsordnung für Pioniereisenbahnen (BO P) vom 15. Februar 1979 (siehe auch ME 3/80, Seite 81)
  Die Anordnung über den Bau und Betrieb von Anschlußbahnen (BO A) vom 2. Juni 1972 (GBl. Sonderdruck Nr. 740)
- über die Gestaltung von Bahnanlagen bei Neubau oder Veränderung zu entscheiden und bei der Planung von Bauten in der Nähe der Bahnen mitzuwirken;
- bei der Beschaffung von Fahrzeugen und Rangiermitteln sowie bei der Bilanzierung der Gleisbaukapazität mitzuwirken und über die zweckmäßige Gestaltung der Sicherungs- und Fernmeldeanlagen und der zu verwendenden Oberbauformen zu entscheiden;
- neue oder veränderte Bahnanlagen, Fahrzeuge und Rangiermittel vor der Erteilung der Genehmigung zur Inbetriebnahme bahnaufsichtlich zu prüfen;
- für neue Bahnen, bei Wiederinbetriebnahme stillgelegter Bahnen, bei Rechtsträger- oder Eigentumswechsel die Einhaltung aller für die Aufnahme des Bahnbetriebes erteilten Auflagen zu kontrollieren und die Betriebsaufnahme zu genehmigen;
- die sichere und effektive Durchführung des Bahnbetriebes, die Instandhaltung der Bahnanlagen, Fahrzeuge und Rangiermittel sowie die intensive Nutzung dieser Grundfonds zu kontrollieren;
- bei der Stillegung oder dem Abbau von Bahnen auf eine zweckmäßige Verwendung der Grundfonds Einfluß zu nehmen.

Darüber hinaus ist die Staatliche Bahnaufsicht bei der Erarbeitung von Rechts- oder anderen Vorschriften, die Bahnen betreffen, hinzuzuziehen.

Rechte und Befugnisse

Damit die Staatliche Bahnaufsicht ihrer Aufgabenstellung gerecht werden kann, ist sie mit den erforderlichen Rechten und Befugnissen ausgestattet. U. a. ist sie berechtigt,

- von Betrieben Auskünfte einzuholen, in deren Unterlagen einzusehen, Stellungnahmen, Gutachten und Berichte anzufordern, von wissenschaftlichen Einrichtungen Gutachten erarbeiten zu lassen und die Bahnanlagen und Fahrzeuge der Bahnen zu betreten;

- den Rechtsträgern oder Eigentümern der Bahnen Auflagen zur Einhaltung der für den Bau und Betrieb dieser Bahnen erlassenen Rechtsvorschriften, zur Wahrung des Gesundheits- und Arbeitsschutzes und der Betriebssicherheit zu erteilen;
- Gefahrenstellen zu sperren und die Einstellung des Betriebes der Bahn ganz oder teilweise zu veranlassen, wenn die Betriebssicherheit nicht mehr gewährleistet ist;
- in Abstimmung mit dem für Verkehr zuständigen Mitglied des Rates zu fordern, daß bei neuen oder rekonstruierten Anschlußbahnen den Erfordernissen eines effektiven Gütertransportes entsprochen wird.

Die praktische Handhabung dieser Befugnisse sei an einigen Beispielen verständlich gemacht. Die Staatliche Bahnaufsicht führt zur Qualifizierung der Betriebseisenbahner Lehrgänge durch, prüft die Betriebseisenbahner und bestätigt die Anschlußbahnleiter und deren Vertreter. Sie legt die Wagenübergabestelle zwischen der Deutschen Reichsbahn und dem Anschließer fest und entscheidet in Übereinstimmung mit dem zuständigen Ratsmitglied, wer die Betriebsführung zu übernehmen hat. Das heißt, die Staatliche Bahnaufsicht kann festlegen, daß Triebfahrzeug und Personal eines Anschlußbahnbetriebes andere Anschlußbahnen mitbedienen müssen.
Die Staatliche Bahnaufsicht muß ihre Entscheidungen und Auflagen begründen und hat die Rechtsmittelbelehrung vorzunehmen; sie hat weiterhin das Recht, Verweise und Ordnungsstrafen auszusprechen.

Zusammenarbeit ist notwendig

Um das Bild von der Bedeutung und Stellung der Staatlichen Bahnaufsicht abzurunden, werfen wir zum Schluß noch einen Blick auf die Bezirksstelle Cottbus. Notwendigerweise arbeiten die Bezirksstellen intensiv mit den Organen der Staatsmacht (Räte der Bezirke, Kreise, Städte und Gemeinden) zusammen. Da sich die Aufsichtsbezirke der Staatlichen Bahnaufsicht (Rbd — Bezirke) nicht mit den politischen Bezirken decken, ist jeweils mit mehreren Räten des Bezirkes zusammenzuwirken. Dementsprechend arbeitet die Bezirksstelle Cottbus mit den Räten der Bezirke Cottbus, Dresden, Frankfurt/O. und Potsdam ständig direkt zusammen.
Die Prüfingenieure der Bezirksstelle Cottbus betreuen die Straßenbahnbetriebe und die Pioniereisenbahnen in Cottbus und Görlitz. Schwerpunkte in ihrem Arbeitsbereich sind aber eindeutig die vielen umfangreichen und sich ausweitenden Anschlußbahnen der Kohle- und Energiewirtschaft und der chemischen Industrie (erstere sind nicht mit den eingangs erwähnten Werkbahnen der Kohleindustrie zu verwechseln.) Mit den Anschlußbahnen der Braunkohlekombinate Cottbus, Senftenberg, Lauchhammer, „Glückauf" Knappenrode und „Oberlausitz" Berzdorf, des Gaskombinates Schwarze Pumpe, der Großkraftwerke, des Chemiefaserwerkes Wilhelm-Pieck-Stadt Guben und des Synthesewerkes Schwarzheide sind nur einige hervorragende Beispiele aus einer langen Reihe genannt. Hinzu kommen die nicht weniger wichtigen Ballungen von Anschlußbahnen in den Industriestädten, z. B. Cottbus, Görlitz, Hoyerswerda und Finsterwalde.
Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Anschlußbahnen ist in der DDR stark gewachsen; gegenwärtig werden auf ihnen ca. 80% der Beladung im Güterverkehr realisiert. Allein diese Tatsache läßt auch den Nichtfachmann ahnen, wie bedeutsam und unerläßlich eine sinnvoll organisierte Überwachung für die Gewährleistung eines sicheren und wirtschaftlichen Betriebes dieser Bahnen ist.

REZENSIONEN

Reiner Preuß, Erich Preuß „Schmalspurbahnen der Oberlausitz", transpress VEB Verlag für Verkehrswesen, 152 Seiten, reich illustriert, 12,— Mark

Kürzlich erschien ein weiteres Buch in der von den Eisenbahnfreunden sehr geschätzten Reihe „Transpress — Verkehrsgeschichte". Reiner und Erich Preuß geben in diesem Werk u. a. einen Überblick über die Geschichte der Schmalspurbahnen des Zittauer Gebirges. Als einzigste Strecken dieser Art im damaligen Königreich Sachsen wurden sie ursprünglich als Privatbahnen betrieben. Eine weitestgehend lückenlose Abhandlung über die Geschichte dieser in breiten Kreisen der Bevölkerung bekannten Bahn endet mit einem Blick in die Zukunft. Doch nur wenige Leser werden wissen, daß Zittau bereits vor dem Bau dieser Strecke an eine staatsbahneigene Schmalspurbahn angeschlossen war. Sie wurde später bis in das damals böhmische Hermsdorf verlängert. Diese durch eine sehr wechselvolle Geschichte gekennzeichnete Bahn wird bis zu den Stillegungen durch die PKP und ČSD beschrieben.
Ebenfalls wenig bekannt sind die Schmalspurbahnen Taubenheim—Dürrhennersdorf und Herrnhut—Bernstadt. Außerhalb der Oberlausitz lag die ebenfalls in diesem Buch vorgestellte Strecke Goßdorf—Kohlmühle—Hohnstein.
Auch diese Bahnen sind schon 30 Jahre Vergangenheit. Ihnen ein Denkmal zu setzen, war das Anliegen der Autoren.
Eine Übersicht über die Betriebsmittel von allen 5 Schmalspurbahnen runden diese solide Darstellung ab. Sofern das Buch im Handel vergriffen, sollten die Ausleihmöglichkeiten in den Bibliotheken genutzt werden.

Ma.

Günter Böhm, Eberhard Lorenz „Meyers Jugendlexikon Eisenbahn", transpress VEB Verlag für Verkehrswesen, 251 Seiten mit vielen Skizzen und Fotos, 6,30 Mark

Ein durchaus informatives Nachschlagewerk schufen Autoren und Verlag für alle am Eisenbahnwesen interessierte Jugendliche. Dabei werden dem Leser neben aufschlußreichen Fakten über die Deutsche Reichsbahn auch Angaben über die Eisenbahnen der Welt zugänglich. Das Lexikon enthält zunächst allgemein bekannte Termini des Eisenbahnwesens, denen aber auch die jeweils übergeordneten Sammelbegriffe folgen.
Dieses Buch wird nicht nur für eisenbahninteressierte Jugendliche ein willkommenes Nachschlagewerk sein und dem am Anfang der Berufsausbildung stehenden Lehrling helfen, leichter die bunte Welt des Eisenbahnwesens zu verstehen, sondern auch dem Modelleisenbahner ein guter Helfer sein.
Sofern das Buch im Handel vergriffen, sollten die Ausleihmöglichkeiten in den Bibliotheken genutzt werden.

Ma.

In eigener Sache

Wir bitten unsere Leser bei Einsendung von Briefen, Manuskripten und Fotos die genaue Anschrift gut lesbar sowie vorhandene Bankverbindungen anzugeben.
Manuskripte sollten nach Möglichkeit in doppelter Ausfertigung eingesandt werden.

Die Redaktion

MICHAEL HÄNKE, Berlin

Eine kleine Reminiszenz

Wieder ist ein Stückchen deutscher Dampflokomotivgeschichte zu Ende gegangen. Wieder ist eine weitere Baureihe von den Strecken der Deutschen Reichsbahn verschwunden. Sie wurde von sowjetischen Diesellokomotiven der Baureihen 132 und 142 verdrängt. Der Fortschritt der Zeit fordert seinen Tribut. Am 31. Mai 1980 endete die Dampftraktion im Schnellzugverkehr zwischen Stralsund und Berlin, der Hauptstadt der DDR. Gemeint ist die Baureihe 03^{10}.

Mit der „Öl-03" nach Stralsund

Ob ihr niemand eine Träne nachweint? Ich glaube doch, denn irgendwo in seinem Herzen hat jeder Eisenbahnfreund ein Plätzchen für die dampfenden, fauchenden Ungeheuer. Falls der Leser noch einige Dampflokomotiven in voller Aktion sehen will, dann muß er bekanntlich nach Saalfeld fahren, dort verkehren noch Lokomotiven der Baureihe 01^{5} planmäßig. Bevor wir nun das Schicksal der Baureihe 03^{10} betrachten, folgen Sie mir bitte auf den Führerstand der Lok 03 0058 im März 1980.

Der D 914 Dresden—Stralsund hat eben den Bahnhof Berlin-Lichtenberg erreicht. Eine 132er führte den Zug bis hierher. Sie ist abgekuppelt worden und fährt langsam zum Bw, wo sie restauriert wird. Unsere Maschine, die 03 0058 aus dem Bw Stralsund, die den Zug bis Stralsund übernimmt, steht noch auf dem Wartegleis. Vorhin hatte das Personal die schwere Maschine im Bw noch einmal gründlich untersucht und abgeölt. Nachdem wir das Signal Ra 12 erhalten haben, fahren wir langsam an den wartenden D-Zug. Der Wagenmeister hat den Zug abgeschritten und die Bremsen kontrolliert. Nach der Bremsprobe wird dem Lokführer gemeldet, „Bremse in Ordnung". Der Heizer öffnet die Handräder für die Ölzufuhr und den Bläser. Mit einem Puff entzündet sich das vorgewärmte Heizöl in der heißen Feuerbüchse. Schwarzer Qualm steigt aus dem Schornstein. Der Zeiger im Manometer des Kesseldruckmessers kriecht auf den roten Strich, der ausweist, daß der höchstzulässige Druck von 1,6 Mpa erreicht ist. Die Sicherheitsventile oben auf dem Kessel beginnen zu säuseln. Die Dampfheizung wird geöffnet. Das Signalbild zeigt schon auf „Ausfahrt frei".

Draußen pfeift es, die Aufsicht hat den Befehlsstab erhoben. „Abfahrt" ruft der Heizer, der den Bahnsteig und die Aufsicht beobachtet hat. Der Lokführer legt die Steuerung mit dem Handrad ganz nach vorn, um mit voller Zylinderfüllung anzufahren und öffnet den Regler. Dampf strömt in die Schieberkästen. Mit gewaltiger Kraft drückt der Dampf gegen die Kolben in den drei Zylindern. Mit donnerndem Krach entweicht die erste Auspuffwolke aus dem Schornstein. Der Lokführer öffnet nach wenigen Radumdrehungen die Zylinderentwässerungsventile, damit der letzte Rest Kondenswasser aus dem Zylinder geblasen wird. Gefühlvoll arbeitet der Meister mit dem Regler, damit die Lok nicht zu „strampeln" anfängt. Jetzt muß der Anfahrwiderstand des aus 12 Wagen bestehenden Zuges überwunden werden. Die Lok bringt mit ihrem tadellosen Anfahrvermögen den Zug schnell zum Rollen. Der Meister öffnet weiter den Regler, die Weichenstraßen des Bahnhofs gleiten vorüber, er schaut aus dem Fenster, der Zug folgt ordnungsgemäß. Nachdem er die Steuerung auf 50% Füldehnung wirksam. Nun wischt er sich zufrieden die Hände an einem Knäuel Putzwolle ab.

Der Heizer reguliert die Ölmenge für die zu erwartende Leistung, damit der Kesseldruck nicht nachläßt. Hinter dem Biesdorfer Kreuz wird die Füllung auf 30% verringert, der Zug hat schon eine Geschwindigkeit von 100 km/h erreicht. Wir fahren unserem Ziel entgegen. Gute Fahrt. Wer diese Atmosphäre noch einmal nacherleben möchte, dem sei die Langspielplatte „Von 01 bis 99" empfohlen. Hier wurde der typisch akustische Effekt des Anfahrens einer 03^{10} auf dem Bahnhof Greifswald in ausgezeichneter Qualität festgehalten.



Bild 1 Die Lok 03 0046 im Bw Berlin-Lichtenberg im September 1977

Eine leistungsfähige Schnellzuglok entstand

Die Baureihe 03^{10} hatte die Bezeichnung 2'C1'h3 und gehörte zu den stärksten Schnellzuglokomotiven der DR, stellte aber zugleich eine Weiterentwicklung der Baureihe 03^{0-2} dar. Ein Auftrag über 140 Maschinen, die von verschiedenen Firmen gebaut werden sollten, lag vor. Er wurde jedoch infolge des zweiten Weltkrieges nicht verwirklicht. Zwischen 1939 und 1941 entstanden lediglich 60 Lokomotiven.

Es bauten:

Borsig	Lok 03 1001—1022,
Krupp	Lok 03 1043—1060 und
Krauss/Maffei	Lok 03 1073—1092.

Alle Lokomotiven waren stromlinienförmig verkleidet; über die technischen Angaben möge der Leser in der einschlägigen Literatur nachlesen.

Nach Kriegsende verblieben auf dem Gebiet der heutigen DDR 21 Lokomotiven, doch wiesen die 03 1047, 03 1079 und 03 1086 so starke Schäden auf, daß sie nicht mehr eingesetzt werden konnten. 1950 wurden die Verkleidungen der anderen Maschinen im VEB Lokomotivbau „Karl Marx" Babelsberg entfernt.

Die Rekonstruktion

Wegen ihrer großen Leistungsstärke entschloß man sich, die Baureihe 03^{10} in das Rekonstruktionsprogramm aufzunehmen. Nach der Rekonstruktion kamen alle Maschinen in den Jahren 1959 und 1960 bis auf die 03 1010 zur Rbd Greifswald, Bw Stralsund. Die 03 1010 wurde als erste mit einem neuen Rekokessel ausgerüstete Lok von der VESM Halle angefordert. Hier erhielt sie eine Riggenbach-Gegendruckbremse, um als Bremslok eingesetzt zu werden. Am 1. November 1974 übernahm sie ebenfalls das Bw Stralsund. Die Lokomotiven hatten dann im Norden unserer Republik ein großes Einsatzgebiet. Sie bedienten den internationalen sowie nationalen Schnellzugverkehr auf den Abschnitten

Rostock—Saßnitz, Berlin (—Frankfurt/O.) —Saßnitz und fuhren sowohl Personen- als auch Postzüge. Ab 1965 wurden mit Ausnahme der 03 1057 und 03 1087 alle übrigen 16 Lokomotiven über einen längeren Zeitraum im Raw Meiningen auf Ölhauptfeuerung umgebaut. Damit entfiel für den Heizer eine schwere körperliche Arbeit, denn immerhin mußten an manchen Tagen bei ungünstiger Witterung, wie Kälte und Sturm, bis zu 8 t Kohle bei einer Fahrt zwischen Stralsund und Berlin in das Feuerloch geschaufelt werden.

Unvorhergesehene Ereignisse

Leider blieb auch diese Baureihe nicht von schweren Unfällen verschont. Am 10. Oktober 1958 fiel die Lok 03 1046 bei Wünsdorf einem Kesselzerknall zum Opfer. Am 25. November 1963 verunglückte die Lok 03 1088 vor der Einfahrt in den Bahnhof Fürstenberg/Havel infolge falscher Weichenstellung und stürzte um. Die Maschine mußte in Stralsund verschrottet werden, eine Aufarbeitung war ökonomisch nicht mehr vertretbar. Die 03 0020 entgleiste am 11. August 1976 in Berlin-Karow. Sie stand dann im Bw Berlin-Pankow und wurde, da sie an einer Straßenbrücke stand, von vielen Berliner Eisenbahnfreunden in Augenschein genommen. Diese Lok konnte dann wieder aufgearbeitet werden. Am 27. Juni 1977 stieß infolge einer Fehlleitung die Lok 03 0078 bei Lebus, Bezirk Frankfurt/O., mit einem Güterzug zusammen und wurde total zerstört.



Das Ende

Ab 1979 reduzierte man den Einsatz dieser schönen Maschinen infolge der Traktionsumstellung. Anfang 1980 fuhren noch die Loks 03 0058, 03 0085 und die 03 0010 vor planmäßigen Zügen. Vom 29. Januar bis 28. Februar 1980 war die Lok 03 0010 im Rahmen der Schadgruppenuntersuchung LO im Raw Meiningen, wo der mittlere Zylinderblock überarbeitet wurde. Diese Lok führte auch die letzte planmäßige Fahrt durch. Heute sind alle Lokomotiven dieser Baureihe abgestellt. Ein Teil der Maschinen finden als Heizlokomotiven Verwendung.

Folgende Zusammenstellung gibt eine Übersicht über den Verbleib der letzten Maschinen:

- 03 0010, 03 0058 und 03 0080 sind im Bw Stralsund abgestellt. Die beiden letztgenannten sollen als Heizlokomotiven Verwendung finden.
- 03 0019, 03 0020, 03 0059, 03 0077 und 03 0085 sind in Barth abgestellt worden und werden verschrottet.
- 03 0074 und 03 0090 stehen in Tribsees.
- 03 0075 ist in Saßnitz abgestellt.
- 03 0046 und 03 0048 arbeiten als Dampfspender im Bw Görlitz.
- 03 0088 wurde im Raw Meiningen zur Heizlok umgebaut und dient gegenwärtig im Gummiwerk Ballenstedt als Dampfspender.
- 03 1087 Radsatz im Bw-Gelände Stralsund (siehe „Modelleisenbahner" Heft 7/1977).

Abschließend möchte ich Herrn Reichsbahn-Rat Blohm, Hauptingenieur im Bw Stralsund, für seine freundliche Unterstützung recht herzlich danken.

Bild 2 Am 12. Mai 1979 entstand diese Aufnahme in der Nähe von Putbus auf Rügen anläßlich einer DMV-Sonderfahrt.

Bild 3 Der Fahrplanwechsel am 31. Mai 1975 „bescherte" diese Doppelbespannung mit den Lokomotiven 03 0046 (Bw Stralsund) und 01 0507 (Bw Pasewalk) in Stralsund.

Fotos: H.-J. Trunk, Gotha (1), T. Böttger, Karl-Marx-Stadt (1), R. Preuß, Berlin (1).







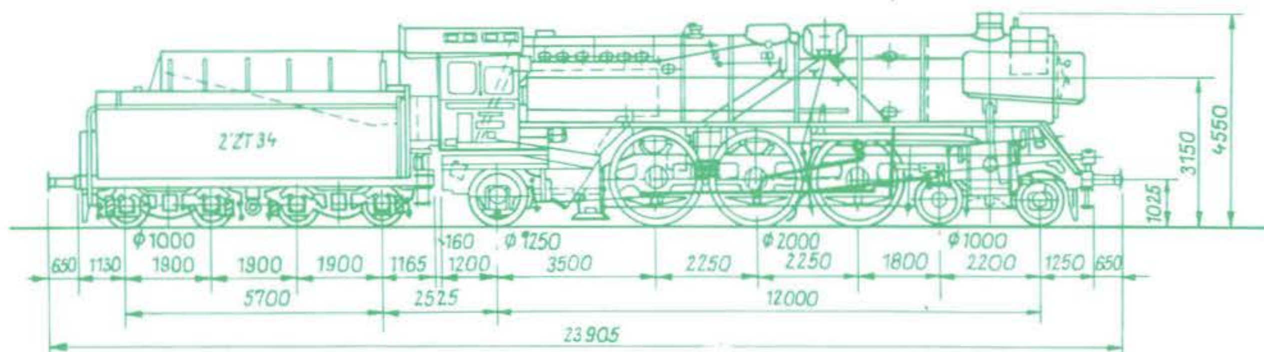
Bild 1 Lok 03 0085-5 Bw Stralsund

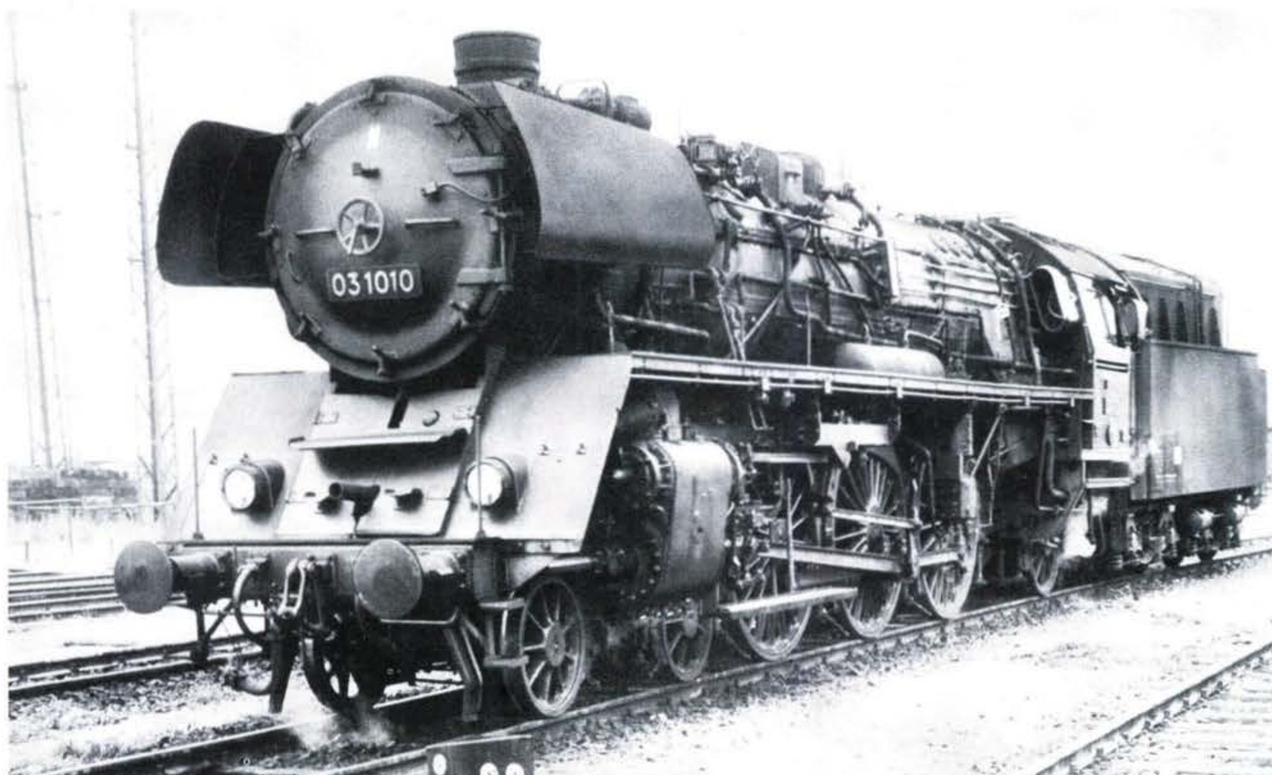
Bild 2 Letztmalig zog die 03 0010-3 am 31. Mai 1980 den D 813 bis Berlin-Lichtenberg.

Bild 3 Nach der Rekonstruktion der Baureihe 03^{10} verblieb die 03 1010 zunächst in der damaligen VES-M Halle. U. B. z. die Maschine am 27. August 1969 in Halle.

Fotos: R. Kluge, Lommatzsch (2), Dr. W. Penzold, Kleinmachnow (1)

Maßskizze von der Rekolok 03^{10} der DR







15 Jahre sowjetische Großdieselloks auf den Schienensträngen der DR

Als im Dezember 1966 die DR zur Vorbereitung des Einsatzes die ersten zwei dieselelektrischen Großdieselloks für den Probebetrieb erhielt, ahnten nur wenige Eisenbahnfreunde, daß bereits wenige Jahre später diese Triebfahrzeuge einen großen Anteil an der Bewältigung der Transportaufgaben haben. Heute werden mit sowjetischen Diesellokomotiven über 54 % der Zugförderungsleistungen erbracht. In der bekannten Lokomotivfabrik Woroschilowgrad wurde das Fahrzeug weiterentwickelt. Es entstanden die BR 130, 131, 132 und als jüngster Vertreter die BR 142. Unsere Fotos sollen diese 15jährige Entwicklung eines Stücks moderner Eisenbahntechnik dokumentieren. Auf den Anlagen vieler Modelleisenbahner sind die entsprechenden HO-Modelle des EMB Zwickau inzwischen ebenfalls nicht mehr wegzudenken.

Fotos: I. Migura (4), R. Steinicke (1)









Ing. REINER PREUSS (DMV), Berlin

Schmalspurig nach Königsbrück

Die Überschrift ist schon richtig. Die Strecke Klotzsche—Königsbrück gehörte einmal zu den schmalspurigen Strekken im Königreich Sachsen, die vor der Jahrhundertwende entstanden und weitbekannt wurden. Doch diese Schmalspurbahn ist fast vergessen, da sie bereits nach kurzer Betriebszeit in eine regelspurige Nebenbahn umgebaut worden ist.

Wie es zum Bahnbau kam

Das Gebiet um Königsbrück bei Dresden sollte schon recht früh eine Eisenbahn erhalten. So stand zunächst eine Bahn Bautzen—Kamenz—Königsbrück—Großenhain zur Diskussion. Nach einer Vorlage für die sächsischen Stände aus dem Jahre 1872 sollte sogar über eine Linie Lódź—Glogau (Glogów)—Königsbrück—Dresden befunden werden, doch diese kühnen Gedanken scheiterten an der Gründerkrise um 1873. Die für den Bau neuer Bahnen gewonnene Leipzig—Dresdner Eisenbahncompagnie verkaufte ihr Unternehmen 1876 an den säschsischen Staat, und Königsbrück war noch immer ohne Anschluß. Jetzt kam es darauf an, ob und wie der sächsische Staat gegenüber den Interessenten für eine Königsbrücker Eisenbahnlinie auftrat. Damals beschäftigte man sich nicht mit der Verbindung „... zwischen dem äußersten Nordosten und Osten Europas mit Dresden ..." — wie es im Landtag 1872 geheißen hatte, sondern mit Bahnen lokalen Charakters. Es bestand die Auffassung, daß der Lokalverkehr um so größer sei, je dichter die Bahn in Nähe der Ortschaft verlaufe. Unter anderem sollten Radeburg und Königsbrück einen Eisenbahnanschluß erhalten. Der Gedanke, Königsbrück an die Schmalspurbahn Radebeul—Radeburg anzuschließen, wurde aufgegeben, weil die Bahn auch die Orte Okrilla und Ottendorf berühren sollte.

Nach dem Baubeginn im Oktober 1883 wurde am 17. Oktober 1884 die Schmalspurbahn mit der bis dahin in Sachsen üblichen Spurweite von 750 mm eröffnet. Sie schloß die Stadt Königsbrück an die ehemalige Sächsische—Schlesische Eisenbahn (Dresden—Görlitz) an, wo die künftige industrielle Entwicklung als mäßig eingeschätzt wurde. Man rechnete mit einem leidlichen Personen- und Güterverkehr, so daß die Kosten für einen regelspurigen Betrieb nicht gerechtfertigt gewesen wären. Hierbei ging es also nicht so sehr um die finanziellen Aufwendungen für den Bahnbau, sondern um die damals bei der Regelspur vorhandenen höheren Betriebskosten. Außerdem hoffte die Regierung, mit der kleinen Spurweite die Eisenbahn dichter an die Orte heranführen zu können.

In der Hauptsache waren hier Ton- und Glaswaren, Holz, Granitsteine, Kohle sowie Düngemittel zu befördern. Da die von der Bahn berührten Orte nur wenige Einwohner hatten, erwartete man nur geringen Personenverkehr.

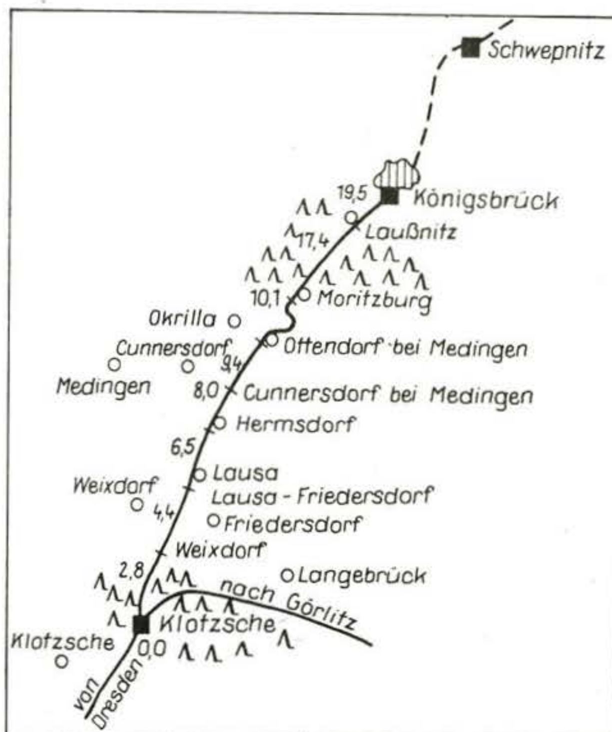


Bild 1 Schmalspurbahn Klotzsche—Königsbrück



Bild 2 Bahnhof Königsbrück (1980)

Foto: E. Preuß

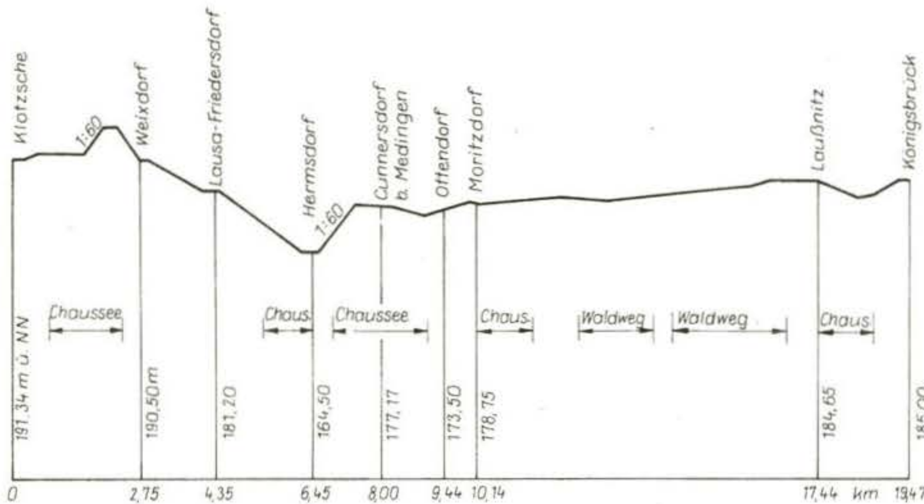


Bild 3 Höhenprofil, bei dem die Neigungen stark hervorgehoben sind

Streckenführung

Die Strecke wies keine großen Kurven auf und hatte auch nur geringe Neigungen. Das Gleis führte nach Verlassen des Bahnhofs Klotzsche dicht an der Dresden-Königsbrücker Landstraße entlang und durchquerte das Forstrevier von Langebrück. Ab Haltestelle Weixdorf bog die Bahn von der Chaussee ab, um die im Tal liegenden Orte Lausa und Friedersdorf zu erreichen. Nach den beiden Orten berührte die Strecke mehrmals die Straße und überquerte die Röder auf einer 27 m langen Eisenbrücke. Nach Ottendorf folgte das Tal der Kleinen Röder. In Moritzburg fuhr die Bahn auf der Straße, da durch Bebauung auf beiden Straßenseiten anderweitig kein Platz zur Verfügung stand. Die Strecke verließ die Straße, um unnötiges Gefälle zu vermeiden und durchquerte ein Waldgebiet bis vor dem Dorfe Laußnitz. Geländeschwierigkeiten veranlaßten die Projektanten den Bahnhof Königsbrück nicht in der im Tal gelegenen Stadt, sondern etwas außerhalb anzulegen.

Bahnanlagen

Die Baulänge der Schmalspurbahn Klotzsche—Königsbrück betrug 19,54 km. An den Gleisen wurden insgesamt 23,14 km verlegt. Von den 19,54 km Streckengleis lagen 4,56 km (23 %) in Krümmungen, wobei die Radien nicht kleiner als 100 m waren. Der Bahnhof Klotzsche lag 191,65 m über NN; der Bahnhof Königsbrück nur 185,32 m über NN. Insgesamt stieg die Bahn um 47,3 m an, fiel aber auch um 53,7 m ab. 10,846 km (55 %) lagen in der Steigung oder im Gefälle. Die stärkste Neigung betrug 1:60.

Zur Schmalspurbahn gehörten der erwähnte Anschlußbahnhof Klotzsche (km 0,00), die Personenhaltestellen Weixdorf (km 2,75) und Ottendorf (km 9,44), die Personen- und Güterhaltestellen Lausa-Friedersdorf (km 4,35), Hermsdorf (km 6,45), Cunnersdorf b. Medingen (km 8,00), Moritzdorf (km 10,14) und Laußnitz (km 17,44) sowie der Endbahnhof Königsbrück (km 19,47).

Es wurden folgende Brücken errichtet:

Lausabachbrücke:	5,40 m lang, 1,50 m hoch, 6,20 m größte Spannweite;
Röderbrücke:	25,60 m lang, 3,15 m hoch, 13,50 m größte Spannweite;
Brücke über die Kleine Röder:	14,14 m lang, 4,10 m hoch, 14,14 m größte Spannweite.

Das Empfangsgebäude in Königsbrück soll dem des Bahnhofs Reichenau der Strecke Zittau—Markersdorf entsprochen haben.

Fahrzeugpark

Folgende Übersicht veranschaulicht die Entwicklung des Fahrzeugparkes dieser Strecke.

Jahr	Loks	Personenwagen	Zugführer-Wagen mit Postabteil	gedeckte Güterwagen	offene Güterwagen	Langholzwagen	Spezialfahrzeuge
1884	4	9	2	7	20	3	9[1)]
1886	3[2)]	13	1	6		34	
1895	3	23		15		68	

1) 1 Draisine, 2 Kesselwagen für den flüssigen Düngertransport, 2 „Transportlowrys" (Kleinwagen), 1 Paar Rollschemel (Patenttransporteure), 3 Hochbordwagen f. Viehtransporte
Hinzu kamen: 1 abhebbarer gedeckter und 1 offener Güterwagenkasten

2) davon eine Bn2t

Die Bahnhöfe Klotzsche und Königsbrück

Bevor auf die sogenannten „Patenttransporteure" nochmals eingegangen wird, sei noch auf die damaligen Bahnhöfe Klotzsche und Königsbrück etwas näher eingegangen. Der an der Hauptbahn Dresden—Görlitz gelegene Bahnhof Klotzsche wurde später zu einem großen Rangierbahnhof umgebaut und erhielt die Bezeichnung Dresden-Klotzsche. Zur Zeit der Schmalspurbahn gab es hier nur wenige Gleise. Der Bahnsteig für die Schmalspurzüge lag vor dem „Sta-

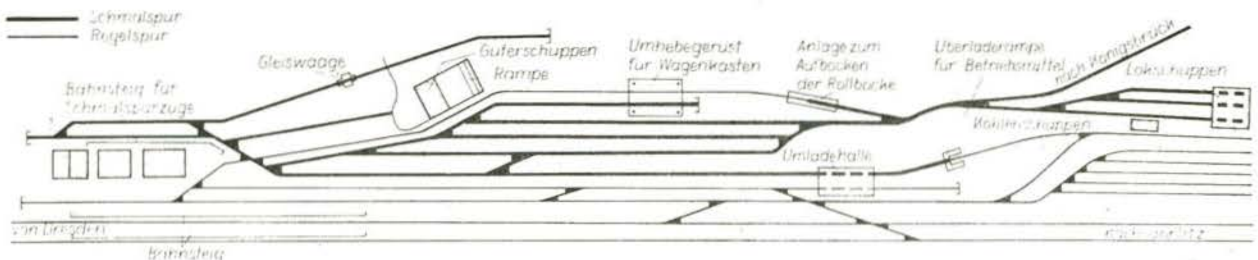
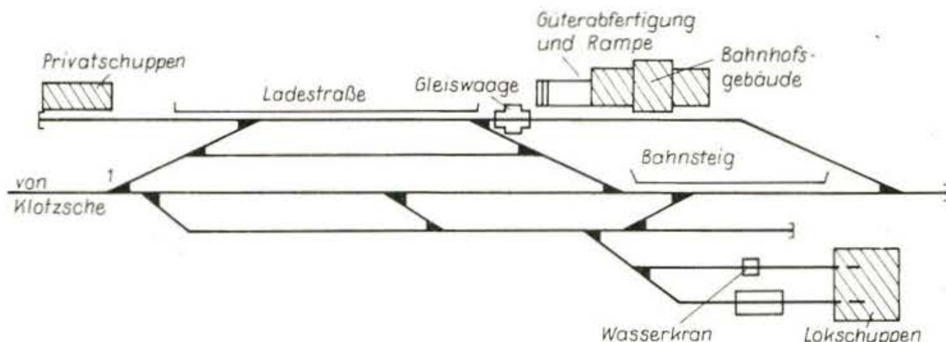


Bild 4 Bahnhof Klotzsche (1886)

Bild 5 Bahnhof Königsbrück (1886)



tionsgebäude", also nicht neben den Bahnsteigen der Regelspurgleise. In nächster Nähe befand sich die Schmalspurweiche Nr. 1. Sie ermöglichte Lokumfahrten nach Ankunft der Züge aus Königsbrück. Vor dem Bahnhofsgebäude stand auch der Kilometerstein 0. So sind die unterschiedlichen Entfernungsangaben zu erklären, die zwischen 19,47 km und 19,54 km bei /1/ und /2/ liegen. In Nähe der Schmalspurbahnsteige stand das Bahnhofs-Restaurant und „Quosdorf's Sommerfrische". Der Bahnhof Klotzsche ist von der Dresdner Heide, einem herrlichen Waldgebiet, umgeben. Ein Schmalspurgleis führte vom Bahnsteig zur Ladestraße, wo eine Gleiswaage vorhanden war. In der Nähe befand sich der Güterschuppen mit Rampe, der von einem Regelspurgleis berührt wurde. Dieses Gleis verlief dann weiter zum Umhebegerüst und bis zur „Rollschemelanlage".

Rollbockverkehr

In der Tat handelte es sich dabei um recht interessante Anlagen. Die Beheimatung von nur einem Paar Rollschemel — oder Rollböcken, wie wir heute sagen — läßt den Schluß zu, daß 1884 erst die Rollböcke erprobt werden sollten. Diese Fahrzeuge waren relativ lange im Einsatz; sie sind erst nach 1900 allmählich von den besser geeigneten Rollwagen verdrängt worden.

Ein Vorläufer des heutigen Containers?

Weniger erfolgreich verliefen offensichtlich die Versuche mit den Umsetzkästen. Auch hierbei ging es darum, die bisher bei Spurwechselbahnhöfen üblichen Umladungen zu vermeiden. Wagenkästen sollten von regelspurigen auf schmalspurige Untergestelle oder umgekehrt umgesetzt werden. Diese Art der Umladung — wir finden sie heute beim Containerverkehr wieder — erprobte die K. Sächs. Sts. E. B. auf der Strecke Klotzsche—Königsbrück, wo zerbrechliche Tonwaren eine besondere Umladetechnologie erforderten. Dazu wurde auch das erwähnte Umladegerüst errichtet. Von den Umsetzkästen kam man bald wieder ab, da mit den Untergestellen unrentable Leerläufe aufgetreten sein sollen.

Nicht fehlen durfte auf den Spurwechselbahnhöfen dieser Zeit die Umladehalle, durch die sowohl das Schmalspur- wie das Regelspurgleis führte. Das Schmalspurgleis der Umladehalle endete in Klotzsche an der Überladerampe für die Betriebsmittel. Hier wurden Lokomotiven und Wagen von den Transportwagen auf die Schmalspurgleise geschoben. Außerdem war in Klotzsche ein dreigleisiges „Maschinenhaus" mit Kohlenschuppen vorhanden. Das Empfangsgebäude und die Güterabfertigung bildeten ein Bauwerk. Zum Bahnsteig mußten die Reisenden erst ein Gleis überschreiten, das zur Ladestraße führte und als Privatanschlußgleis fortgesetzt wurde. Am Ende des Bahnhofs Königsbrück führten zwei Gleise zum Lokschuppen. In Nähe der Güterabfertigung war eine Gleiswaage eingebaut. Seinerzeit legte man auf das Verwiegen der Güterwagen durch die Eisenbahn noch großen Wert (!).

Die Kapazität der Schmalspurbahn war erschöpft

Die erwartete langsame industrielle Entwicklung in der Umgebung der Bahn schlug jedoch ins Gegenteil um. Allein in Königsbrück kam seit Eröffnung der Bahn zu der bereits vorhandenen Töpfereiindustrie ein Emaillewerk, eine Ofenfabrik und ein Elektrizitätswerk hinzu. Während der ersten zehn Betriebsjahre stieg der Güter- und Personenverkehr auf das Doppelte der Anfangsjahre. Dafür aber reichten die schmalspurigen Anlagen im Bahnhof Klotzsche nicht mehr aus. Insbesondere waren die Anlagen dem Umsteigeverkehr und die Umladegleise und Rollbockanlagen des Güterverkehrs nicht mehr den ständig steigenden Anforderungen gewachsen. Es lag daher auf der Hand, diese Schmalspurbahn möglichst in eine Normalspurbahn umzubauen.

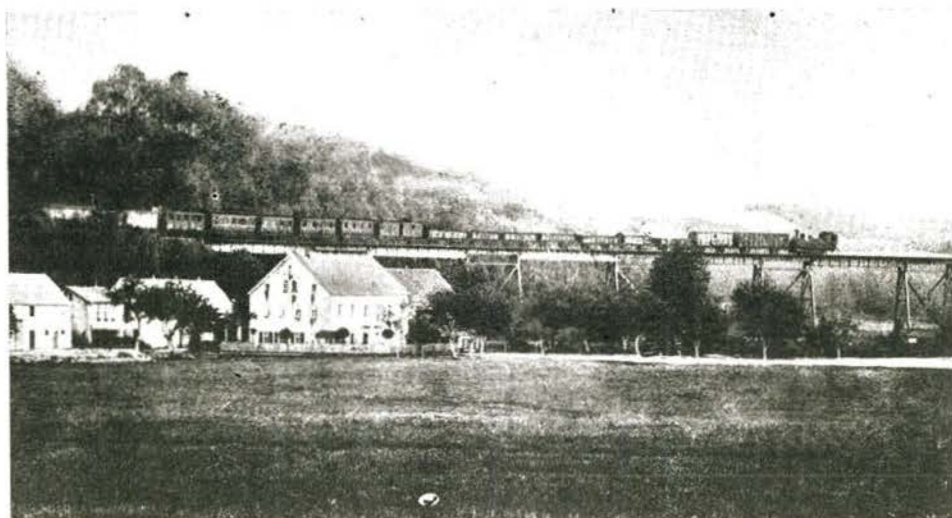


Bild 6 Über Königsbrück hinaus nach Schwepnitz wurde die 9,94 km lange Strecke am 1. Oktober 1899 als Verlängerung eröffnet. Der Zug auf unserem Bild fährt auf dieser Strecke über die Brücke im Auental bei Königsbrück mit einer Lokomotive der Gattung V T.

Foto: Sammlung E. Preuß

Projektierung und Bau einer regelspurigen Nebenbahn

Ausgelöst wurde dieses Projekt jedoch durch den Antrag, die Eisenbahnverbindung um weitere 9 km bis nach Schwepnitz zu verlängern. Aufgrund der günstigen Geländeverhältnisse und der einfachen Streckenführung des Schmalspurgleises entstanden keine größeren Probleme bei der Projektierung einer regelspurigen Bahn. Im flachen Land waren Kurven mit Radien unter 300 m nur auf insgesamt 3,53 km vorhanden. Für regelspurige Nebenbahnen betrugen damals die kleinsten zugelassenen Radien 200 m, so daß nur 12 Kurven mit 100 m Radius und 5 Kurven mit 150 m umzubauen waren. Die wenigen Gefälleabschnitte konnten beibehalten werden. Bei der Gelegenheit wurde die Station Moritzdorf näher an das Dorf gelegt. Für die durchgehende regelspurige Verbindung von Dresden zeigten auch die Militärs aufgrund ihres Infanterieschießplatzes und der Garnison in Königsbrück großes Interesse. Sie forderten in Lausa und Moritzdorf ausgedehnte Ladestellen. Das Königliche Sächsische Kriegsministerium äußerte diesbezügliche Wünsche anläßlich eines Königlichen Dekretes, das bereits im Dezember 1893 von der Sächsischen Ständekammer behandelt worden ist.
Im Zusammenhang mit dem regelspurigen Ausbau standen folgende Forderungen:

- Der kleinste Radius auf freier Strecke darf nicht unter 200 m betragen.
- Der Unterschied der Planiebreite wird mit 2,25 m angenommen.
- Die Kunstbauten werden weiterverwendet, eiserne Brükken erhalten stärkere Pfeiler und Widerlager.
- Verwendet werden Schienen mit dem Profil IV.
- Der fahrplanmäßige Betrieb der Schmalspurbahn ist während des Umbaues aufrecht zu erhalten.

Die Generaldirektion der K. Sächs. Sts. E. B. erhielt im April 1896 von den Ständen den Auftrag zum Umbau. Da als Termin zur Inbetriebnahme schon der 1. April 1897 ins Auge gefaßt worden ist, mußten einige Änderungen zu den sonst üblichen Verfahren in Kauf genommen werden. So wurden vereinfachte Zeichenarbeiten zugelassen und erst nachträglich Kaufverträge abgeschlossen. Das Sektionsbüro nahm am 1. Juni 1896 die Tätigkeit auf und stellte beispielsweise die Entwürfe aller Stationspläne in den ersten drei Monaten fertig. Unter Beachtung der genannten Forderungen wurden die Schmalspurgleise auf regelspurige Schwellen und dabei vier Schienen nach einer gemeinsamen Gleisachse verlegt. Somit lag das Schmalspurgleis inmitten des Regelspurgleises. Die Schmalspurzüge fuhren den Oberbau im Normalbetrieb fest, was sich für die spätere schnelle Umstellung als äußerst günstig erwies. Der Statistische Bericht /4/ vermerkt dazu, daß sich mit dem Umbau zwar kaum die Vertikalprojektion, wohl aber die Horizontalprojektion in größerem Umfange verändert habe. Von der 19,49 km langen regelspurigen Strecke liegen 14,16 km (72,64 %) in gerader Linie. Beim Umbau wurden durchschnittlich 348 Arbeiter beschäftigt; im November 1896 waren es sogar 440 Mann.

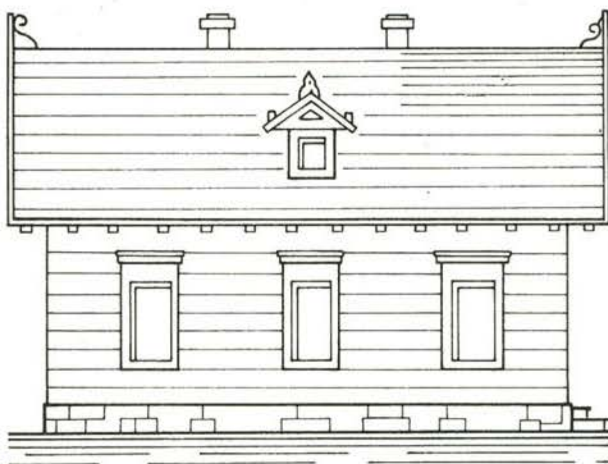


Bild 7 Wohngebäude mit Warteraum für den „Güteragenten" in Cunnersdorf bei Medingen (1886).

Eröffnung der umgebauten und erweiterten Strecke

Als nach den Vorbereitungsarbeiten der Tag der Umstellung herangerückt war, wurden alle verfügbaren Schmalspurfahrzeuge nach Klotzsche abgezogen und am 1. April 1897, nach Abfahrt des letzten Schmalspurzuges von Königsbrück, zwischen 14 und 15 Uhr der Betriebswechsel eingeleitet. Mehrere kleine Arbeitsrotten paßten Gleisanschlüsse an und beseitigten die Schmalspurgleise auf den Stahlbrücken und Wegübergängen. Die Umstellung zur regelspurigen Nebenbahn vollzog sich rasch und reibungslos. Die Schmalspurbahn Klotzsche—Königsbrück gehört seitdem der Vergangenheit an.

Anmerkung der Redaktion:
Autor und Redaktion konnten leider keine Fotos von dieser Schmalspurbahn beschaffen. Sollten Sie uns, liebe Leser, weiterhelfen können, dann tun Sie es bitte. Wir würden diese Bilder bei nächster Gelegenheit veröffentlichen.

Quellennachweis:

/1/ Der Civilingenieur (1886)
/2/ Ledig/Ulbricht: Die schmalspurigen Staatseisenbahnen im Königreiche Sachsen. (1895)
/3/ Zeitschrift für Architektur und Ingenieurwesen (1897)
/4/ Statistischer Bericht über den Bau und Betrieb der unter könglich sächsischer Staatsverwaltung stehenden Eisenbahnen (1896)

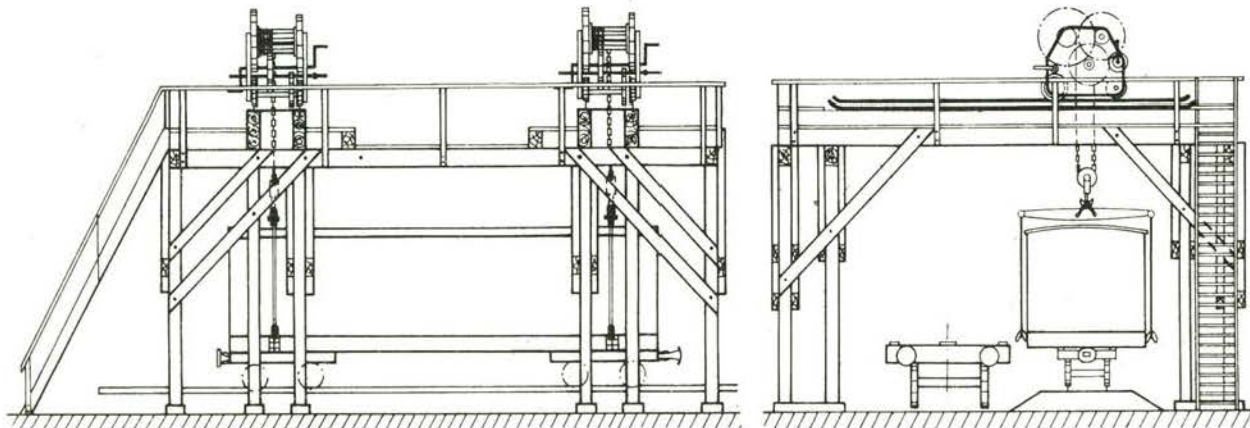


Bild 8 Hebegerüst des Bahnhofes Klotzsche für die abhebbaren Wagenkästen.

Dipl.-Lehrer DETLEF SCHEIBE, Borna

Welche Lokomotiven mit welchen Wagen?

Anmerkung der Redaktion

Nach der Veröffentlichung des Textteiles im Heft 3/81 folgt nun das dazugehörige Tabellenmaterial. Es empfiehlt sich, dieses Nachschlagewerk aus der Zeitschrift herauszunehmen.

Autor und Redaktion sind sich darüber im klaren, daß diese Tabellen nicht vollständig sein können und lediglich stellvertretend für zahlreiche andere Angaben Richtwerte enthalten. Mögen also all die Leser, die sich mit eisenbahngeschichtlichen Problemen beschäftigen, Verständnis dafür haben, wenn sie das eine oder andere wichtige „Geschehnis" nicht wiederfinden.

Tafel I Angaben zu Modellfahrzeugen der DDR-Produktion zur exakten Einordnung in die Zeit- und Ort-Thematik HO

Baureihe	Katalog-Nr.	Zeit	Ort	Bemerkungen
01 0505—6	5/6320	1970 — … mit Nummer 01 505 1962—1970	ab 1978 Bw Saalfeld Erfurt, Wittenberge	Umbau auf Ölfeuerung nach 1964
01 1518—8	5/6325	1970 — … mit Nummer 01 518 1963—1970	bis 1978 Bln.-Ostbf. ab 1980 Saalfeld	
01_{BDXPOX}	erste Lok mit Boxpokr. 01 504 1962 Rückbau der letzten Lok 01 503 1976	Wittenberge, Erfurt, Bln.-Ostbf., Pasewalk	-	
23 001	nicht mehr in d. Prod.	1941—1970 mit Nummer 35 2001—2 bis 1974	Bln.-Anhalter Bf. u. andere Bln.-Bf. 1954—1974 VESM Halle	1957 Witte-Windleitbleche Verkl. v. Dampf- u. Sanddom
24 004	190/EM 10	1928—1968	ab 1960 Bw Jerichow	Museumslok
24 allg.		1928—1968 24 009 noch mit EDV-Nummer 37 1009-2	DDR-Lok ab 1960 Bw Jerichow (24 002, 004, 009, 021, bis 1952 24 030)	24 009 Mai 1972 mit alter Nummer zu Sonderfahrt, später an BRD verkauft
41^{Reko}		1961 bis ab 1970 EDV-Nummer	vorwiegend Rbd Erfurt, Magdeburg, Greifswald	ab 1980 ausschließlich Bw Oebisfelde
50 001 50 allg	nicht mehr in d. Prod.	1939—1970 ab 1970 EDV-Nummer ab 1957 Rekonstruktion 50^{35} Ab 1966 einige 50^{35} Lok auf Ölfeuerung in 50^{50} umgebaut	u. a. Rbd Dresden — Magdeburg u. Greifswald	Ursprungsausf. mit versch. Tendertypen Mischvorwärmer
52 2006 Kon	190/EM 23	1944—1945 1945 durch Militärregierung nach USA gebracht, 1952 dort verschrottet	Bereich westl. unserer heutigen Staatsgrenze	Umbau und Umnummerierung zweckmäßig neue Triebtender siehe Modelleisenbahner 6/78, S. 172 ff.
52^{Kon}allg	—	1943 bis spätestens Anfang fünfziger Jahre mit Kondesfender	Bw Cottbus	
52 Urspr. Ausf.		1942 — bis … ab 1970 EDV-Nummer	vor allem östl. Streckennetz der DDR, aber auch mitteldt. Raum	gekuppelt mit Streifrahmentender 4T30 u. Wannentender 2'2'T 30
52^{80}		ab 1960 Rekonstruktion der Ursprungausf.	u. a. Magdeburg, Halle, Cottbus, Dresden	
52^{90}		Kohlenstaubfeuerung ab 1951 bis 1978	Bw Senftenberg	
64 262 u. 64 allg.	190/EM11	1928—1970 ab 1970 bis 1974 mit EDV-Nummer	vor allem nördl. Streckennetz	64 007 Museumslok,
55 3784 55^{25-56}		1913 bis Anfang siebziger Jahre einige noch mit EDV-Nummer, beispielsweise 55 4154—5	u. a. Rbd Cottbus, Berlin, Magdeburg	
75 539 u. 75^{5}allg	190/EM16/1	1924—Ende d. sechziger Jahre 1977 75 515 vor Sonderzug	vorwiegend Bereich der Rbd Dresden	75 515 Museumslok
sächs. XIV HT	190/EM16/3	1911—1920	Streckennetz der K. Sächs. Sts. E.B.	
80	nicht mehr in d. Prod.	1928/29 — 1962/63 1976 80 012 u. 024 mit alter DR-Nummer zur Sonderfahrt Dresden—Coswig 1977	Leipzig Hbf, u. a. 80 001, 003, 012, 023, 024 einige Lok in Raw Dresden u. Leipzig	Modellok wurde mit Nummer „80 2101" geliefert, Anschrift ändern! 80 023 Museumslok

Baureihe	Katalog-Nr.	Zeit	Ort	Bemerkungen
81	nicht mehr in d. Prod.	1927—1945 ab 1945 DB	Bw Goslar, Vienburg	Lok wurde teilweise mit falschen Anschriften geliefert
84 001 84 allg.	nicht mehr in d. Prod.	1935/36—1949/52 1949/52— Anfang 60er Jahre	Bw Dr.-Alt. u. Dr.-Friedrichst. Bw Aue, Schwarzenberg	
86 1800—1 86 allg	1970/27	1970—1976 mit alter Nummer ab 1928	Sächs. Raum, Bw Heringsdorf (bis 1975)	einige Loks noch für Sonderfahrten vorhanden!
Sächs. VT	5/6314	1896—1920	Sächs. Raum	
89 265 89^2allg	5/6300	1924—1968 60er Jahre	Sächs. Raum (u. a. Rangierloks in Dresden u. Zwickau) vereinzelt als Werklok	
91 391 91^{3-18}	nicht mehr in d. Prod.	1924 — Anfang siebziger Jahre; mit KPEV-Anschriften 1900—1920	Bw Rostock, Neubrandenburg Rochlitz, Glauchau, früher auch Eberswalde, Dresden	
E 11 022 211 035—1 211 allg	5/6205	bis 1970 (ab 1970 211 022—9) 1961—1970 bei Unfall beschädigt, 1973 als 211 056 wieder in Dienst gestellt	Bw Reichenbach Leipzig, Halle, Erfurt u. a. Bw	Bauarten bzw. Serienunterschiede vgl. Modelleisenbahner 9/76 S. 269 ff.
E 42 031 242 ...	5/6212	(ab 1970 242 031—3) ab 1970 (von 1963 bis 1970 als E 42	fast alle Ellok-Bw	vgl. Modelleisenbahner 9/76 S. 269 ff.
E 44 131 E 44 allg	5/6201	1932—1970, ab 1970 als 244... bezeichnet (244 131—9), 1981 noch im Zugdienst	Leipzig, Halle, Magdeburg	
E 63 (AEG) (E 63 01—04 u. E 63 08)	nicht mehr in d. Prod.	1935—1945 nach 1945 DB	Rbd Stuttgart, München	Modellok mit Aufschrift „E 63 2201" geliefert — Anschrift ändern
V 100 001	191/EM 17	1964—1970, ab 1970 110 001—5 1967 Übernahme durch DR		
110 allg	190/EM 18	1966—1970 als V 100, ab 1970 110	fast gesamtes Streckennetz der DR	ab 1981 z. T. BR 112
118 142—9 118.1 allg	190/EM 19	1965/66—1970 als V 180.1.., ab 1970 als 118.1	Strecken mit zugelassener Achsfahrmasse von mindestens 19 t	
118 059—5	190/EM 20	Beschaffungszeitraum der 118.0 1963—1965, bis 1970 als V 180 059	Bw Gera	1980 noch im Ursprungszustand
120 245—6 120 allg	190/EM 21	1966—1970 als V 200, ab 1970 120.	fast gesamtes Hauptbahnnetz der DR	ab 120 178—9 serienmäßig m. Schalldämpfer
130 005-2 130 allg	5/6010	erste Lok stand noch als V 300 001 auf Frühjahrsmesse 1970, dann jedoch allgemein als 130.0 eingereiht	u. a. Bw Erfurt u. Seddin, Förderung der D-Züge von und nach Bebra 1973/74, dabei mit Heizkesselwagen	
BC4iVt-33 ähnlich VT 137 296—300	nicht mehr in Prod.	1937—1945, ab 1945 größter Teil der verbliebenen Fahrzeuge bei DB	lediglich VT 137 112 verblieb bei der DR, inzw. ausgemustert	Nachgestaltung nur ähnlich dem Vorbild
VT 135 062 VT 135 allg	5/600	1937—1970, ab 1970 186.0	u. a. Sächs. Semmering Bad-Schandau—Sebnitz—Neust./S. inzw. ausgemustert	
VT 137 154	190/ME14/1	1935/36—1970, ab 1970 bis Mitte siebziger Jahre als 183.2	Berliner Raum (Vorortverkehr) und im internationalen Fernverkehr. Heute nur noch für Sonderfahrten genutzt.	
ES 499.0		1975 erstmalig beschafft	ČSD-Strecke Praha—Kutna Hora—Brno—Břeclav—Bratislava	Systemwechsellok (3 kV/ ~50 Hz 25 kV)
E 499.2		1978 erstmalig beschafft	E 499.2001-2004 Depot Praha—Střed, vorwiegend Reisezüge zwischen Praha Cierna nad Tisov	Lok für — 3 kV
T 679.1	190/21/2	seit 1966 an ČSD geliefert	u. a. Slovak. Streckennetz teilweise im Reisezugverkehr Praha—Westgrenze mit Heizwagen	entspr. 120.0-2 der DR
T 679.2			Lediglich Erprobungsmuster an ČSD geliefert	entspr. 130.0 der DR

Tafel II Angaben zu Modellfahrzeugen der DDR-Produktion zur exakten Einordnung in die Zeit und Ort-Thematik TT

Baureihe	Katalog-Nr.	Zeit	Ort	Bemerkungen
35 1111-0 35 allg	2110	1970 — Ende der 70er Jahre mit Nummer 23 1111 1959—1970 übrige Lok als 23^{10} 1955/56—1970 u. als 35 1970 bis Ende 60er Jahre	Bw Nossen Rbd Halle, Dresden, Berlin, Schwerin, Greifswald	35 1097-1 bei Sonderfahrt 6. 5. 78
56 2719 56^{20-29}	2230	1923 — Anfang 70er Jahre einige Lok noch mit EDV-Nummer	vorw. thüringer Raum, Rbd Erfurt	
81 001 81 allg	2210	siehe Tafel I (H0) BR 81		
86 1615-3 86 allg	2240	siehe Tafel I (H0) Br 86		
92 6582	2220	1949 Übernahme von Hohenebra—Ebeleber-Eisenbahn durch DR	zeitweilig Rangierlok in Weimar	
E 11 211 018-7 211 allg	2322	siehe Tafel I (H0) E 11/211		
E 42 242 020-6 242 allg	2321	siehe Tafel I (H0) E 42/242		
E 94 254 065-6 254 allg	2410	1940—1970 E 94 ab 1970 254 1980 noch im Einsatz	Bw Halle P., Wahren, Zwickau 1979 und 1980 zwei Loks an Braunkohlenkombinat Bitterfeld verkauft	
(E 70 01) E 70 02-06	nicht mehr in d. Prod.	1911/12—1914 als 10 504—10 508 bzw. EG 502—506 1914—1919 1919—1938 zum Schluß als E 70 02-6	Strecke Bitterfeld—Dessau schlesisches Streckennetz Wiesen- u. Wehratalbahn	E 70 01 gab es nie; Anschrift des Bw in Zusammenhang mit Betriebsnummer ist falsch
V 36 103	2630 2631	1937—1970, dann EDV-Nummer 1970—... als 103	in den letzten Jahren vor allem Anschluß-, Hafen- u. Werkbahnen, z. B. in Wismar	Modellok wurden früher auch als V 36 071 geliefert, diese Nummer wurde aber nicht vergeben
V 75 001 107 001-8 107 allg	— 2620	ab 1962 als Ersatz für BR 80 als Rangierlok in Leipzig Hbf mit Nummer V 75..., ab 1970 als 107	Leipziger Raum auch Personenzug- u. Nahgüterzugförderung, Werklok Kombinat Schwarze Pumpe, z. T. „Z"	
V 180 145 118 146-0 118 allg	— 2520	V 180 1960—1970 118 ab 1970 V 180 146 wurde Mitte sechziger Jahre geliefert	V 180 001-009 zunächst vorwiegend im Berliner Raum	
130 007-8 130 allg	2640	siehe Tafel I (H0)		
110 104-7	2540	siehe Tafel I (H0)		noch nicht in der Produktion
VT 2.09.070 171 018-5 VB 2.07.024 171 824-C	— 2810 — 2812	1963/64—1970 ab 1970 EDV-Nummer 1963/64—1970 ab 1970 EDV-Nummer	Im Nahverkehr auf fast allen Strecken der DR anzutreffen	Die Modelltriebwagen stellen die erste Lieferserie d. Vorbildes ohne Vielfachsteuerung dar.
T 334	nicht mehr in d. Prod.	1961—1966 bei ČKD, später bei ČKD Smichov produziert	bei Werk- und Anschlußbahnen mit einer der dem ČSD-Nummernsystem entsprechenden Baureihenbezeichnung im Einsatz	
T 435.001	2631	1958 erstmals in Dienst gestellt	ČSD	
E 499.035	2312	von 1953—1959 an ČSD geliefert	mit = 3 kV elektrifiziertes Netz der ČSD, Praha-Košice u. a. Strecken	Die E 499.035 wurde zunächst in der Farbgebung blau-cremfarben geliefert (Katal.-Nr. 2311)
M 61 019	2532	NOHAD-Diesellok	MAV	

Tafel III Angaben zu Modellfahrzeugen der DDR-Produktion zur exakten Einordnung in die Zeit- u. Ort-Thematik N

Baureihe	Katalog-Nr.	Zeit	Ort	Bemerkungen
55^{22-56}	nicht mehr in d. Prod.	siehe Tafel I (H0)		
65^{10}	5/4103	1955—1970 ab 1970 bis Ende d. 70er Jahre mit EDV-Nummer	Rbd Berlin, Halle, Erfurt, Greifswald u. Magdeburg	65 1057 am 18. 3. 79 vor Sonderzug Bautzen—Hoyerswerda
118.1	5/4124	siehe Tafel I (H0)		

Baureihe	Katalog-Nr.	Zeit	Ort	Bemerkungen
118.0	5/4107	siehe Tafel I (H0)		
VT 4.12 173 002	 5/4105	1964—1970 1970—Ende 70er Jahre	Bw Cottbus, 1975 noch Sonderfahrt	Arbeitsraum einer DMV-AG in Hoyerswerda
T 449	5/4106	1960 für 1524 mm Spur geliefert	ČSD	1966—68 auf Regelspur umgespurt
M 61	5/4108	NOHAB-Lok	MAV	
S 699.001	5/4109	1963—1966, 1966 Umbau für 160 kmh^{-1}	ČSD Versuchsring Velim	∿ 50 Hz 25 kV

Tafel IV Angaben zu Modellfahrzeugen der DDR-Produktion zur exakten Einordnung in die Zeit- und Ortthematik

1. 4achsige Reisezugwagen (unterstrichene Gattungszeichen entsprechen den Anschriften der Modelle)

Bauart	Gattungszeichen bis 1969	Gattungszeichen ab 1969	Nenngröße/ Katalog-Nr.	Zeit	Ort	Bemerkungen
C4 Pr 13	**B4ü**	—	H0 426/936	1956—Ende sechziger Jahre, in DV 409 nicht mehr geführt		Bei Änderung der Anschriften auch für EE II.2 u. III
Langenschwalbacher BC4i Pr 23	**B 4i**	—	H0 426/37	1956—1968	Strecke Meiningen—Römhild	Bei Anbringung der Klassenbez. „2" u. „3" auch 1945—56
		—	—	1924—1945	Strecke Wiesbaden—Zollhaus—Diez	dann jedoch DRG-Anschriften
Ganzstahl Einzugwagen		Aüme	H0 426/41	1969—...	Mitte siebziger Jahre u. a. mitteldt. Raum	
	B 4i 29a			ab 1930—1945		offene Übergänge
				ab 1945		Umbau, Faltenbalgüberg.
Ganzstahl Eilzugwagen		**Büme**	H0 426/43	1969—...	Mitte siebziger Jahre S-Bahn Halle	mit durchgehender Steuerleitung
	C 4i 29a		—	ab 1930—1945 ab 1945 siehe **Aüme**		offene Übergänge ab 1956 B4ü
	AB 4 üpe	ABge	TT, nicht mehr in d. Prod.	1956 geliefert noch Mitte 70er Jahre im Einsatz beobachtet (D 951/958 Eisenach—Leipzig—Dresden)	Heimat-Bww Dresden—Altstadt	
Modernisierungswagen	A 4 ge AB 4 ge B 4 ge B 4 ge	**Age** **ABge** **Bge** **Bgre**	H0 5/6507 H0 5/6508 H0 5/6509 H0 5/6510	ab 1960/61 ab 1967	zahlreiche D-Zug-Verbindungen, 1977 beispielsw. im „Favorit" D 1476/77, 1980 Winterfpl. D 454/D 455	Büfettabteil
Typ B	B 4 g	**Bme**	H0 426/50 N 5/4501	ab 1962	vor allem internationale Verbindungen	
	AB4ge	**ABme**	H0 426/51 TT 3610 N 5/4505	ab 1963	u. a. Städteschnellverkehr Erfurt—Bln. 1972—1976	
	A 4 ge	**Ame**	H0 426/66	ab 1963	u. a. Städteschnellverkehr	Fensterleiste mit ABme identisch
Y/B 70	—	Bme	H0 426/95	ab 1976	Städteexpreßzüge	
	—	**Ame**	H0 426/94 TT 3615	ab 1976	Städteexpreßzüge	
„Altenberg"	**C4i 35a**	—	H0 399/845	1935—1956 danach bis 1968 B 4i 35a	ursprüngl. Müglitztalbahn* Heidenau—Altenberg	
Rekowagen	B 4 ge	**Bghwe**	H0 426/39 TT 3620	ab 1964	Haupt- u. Nebenstrecken Personen-Eil- u. Schnellzüge	
Länderbauart	WR 4 ü	—	H0 426/873	nach Kriegsende bis Anfang 60er Jahre		Bis ungefähr 1976 stand ein ähnliches Fahrzeug in der WA Gotha, des Raw Delitzsch

Bauart	Gattungszeichen bis 1969	ab 1969	Nenngröße/ Katalog-Nr.	Zeit	Ort	Bemerkungen
	WR 4 g	**WR m**	H0 426/62 TT 3710 N 5/4519	1961 erstmals geliefert		
Typ B	**WLAB 4ge**	WLABme	H0 426/58 TT 3720	ab 1962	u. a. D 639 Stralsund—Halle/S.—Erfurt, Winterfpl. 1975/76	vor allem internationaler Verkehr
preuß. Bauart	**Pw 4ü**	—	H0 426/1110	ab 1916 bis Ende der 60er Jahre		teilweise noch als Bahndienstwagen anzutreffen
Einheits-bauart	**Pw 4ü**	Düe	nicht mehr in d. Prod. (H0)	ab 1928	u. a. heute meistens in Gex-Zügen anzutreffen	oftmals Dachrekonstruktion unter Wegfall des Zugführerabteils
Modernisierungs-wagen	Pw4 üge	**Dge**	H0 5/6510	ab 1962	u. a. in Personenzügen mit Bghwe-Wagen	
	Post 4	**Post**	H0 426 674		Postzüge, selten in Reisezügen	
UIC Typ Y		**Postm**	H0 426/72 TT 3810	ab 1968	Postzüge, Reisezugverkehr	
Typ Y	**B4ge**	Bme	nicht mehr in d. Prod. TT	ab 1966		einzelnes Fahrzeug mit nichtrostender Außenbeblechung

Tafel IV 2.2- u. 3-achsige Reisezugwagen und Doppelstockeinheiten

Bauart	Gattungszeichen bis 1969	ab 1969	Nenngröße/ Katalog-Nr.	Zeit	Ort	Bemerkungen
Perron-wagen	(Citr Pr 05b)	—	nicht mehr in d. Prod.	Jahrhundertwende bis 1920	K. P. E. V.	wurden nur mit Beschriftung der K. P. E. V. geliefert
(offen) Preußen	Citr Pr 05b Bitr Pr 05b —	— — Baaitr	— — —	bis 1956 1956—1969 ab 1969		
(geschlossen) Preußen	(Ci Pr 05)	—	nicht mehr in d. Prod.	Jahrhundertwende bis 1920	K. P. E. V.	wurden als Modelle nur mit Beschriftung d. K. P. E. V. geliefert
	Ci Pr 05 Bi Pr 05 —	— — Baai	— — —	bis 1956 1956—1969 ab 1969		
Perron-wagen (offen)	Ci Pr 9Ja	—	TT 3113 } TT 3114 }	Jahrhundertwende bis 1920	K. P. E. V.	werden als Modelle nur mit Beschriftung d. K. P. E. V. geliefert
	Ci Pr 9Ja	—	—	ab 1924		
(geschlossen)	(Ci Pr 91a	—	TT 3123 TT 3124	Jahrhundertwende bis 1920	K. P. E. V.	werden als Modelle nur mit Beschriftung d. K. P. E. V. geliefert
	CiPr 91a	—	—	ab 1924		
Abteil-wagen (Sachsen)	**C Sa 95** B	—	H0 5/6515 u. 6510 N 5/4405 u. 6	ab 1924 ab 1956	vorwiegend sächs. Raum	
	—	—	—	ab 1895—1920	u. a. Windbergbahn	Anschriften d. K. Sächs. Sts. E.B. notwendig
„Wind-berg"	**C Sa** **B**	— —	H0 5/6514/010 —	1924—1956 1956 — Mitte 60er Jahre	Windbergbahn	DR verfügte noch einen Wagen Mitte d. sechziger Jahre
	—	—	—	1912—1920	Anschriften d. K. Sächs. Sts. E.B. erforderlich	
Einheits-personen-	Bi 21	**Baai**	N 5/4404	1921—1969 Bi 21		} Noch bis Mitte der 70er Jahre im Einsatz, dann überwiegend Umbau in Bahndienstwagen durch das Raw Potsdam
wagen	Bi 27	**Baai**	N 5/4407	1927—1956 auch Cd		

Bauart	Gattungszeichen bis 1969	ab 1969	Nenngröße/ Katalog-Nr.	Zeit	Ort	Bemerkungen
	Bi 24	Baai	H0 5/6518/010 N 5/4135	1924—1969 ab 1969 Baai		
	Bi 29/30	**Baai**	H0 5/6513/010 TT 3210 N 5/4403	ähnliche Wagen wurden ab 1927 erstmals beschafft		
	Bi	Baai	N 5/4401	1929—1956 als Ci 29		
	Bi 33	Baai	H0/6517/010	1933 erstmals geliefert	Anfang 70er Jahre in Thüringen	
Reko-wagen	B3ge Bge	**Bage** **Baage**	TT 3220 —	Rekonstruktion der Länderbahnpersonen-wagen erfolgte ab 1957	fast gesamtes Haupt- u. Nebenstreckennetz	Nach Entfernung der mittleren Achse des Modells stimmt Gattungszeichen nicht mehr!
Doppel-stock-einheiten	**DB 7**	DB z	H0 426/1100	ab 1954, bis 1956 DC 7	u. a. kombiniert mit Bghwe-Wagen Strecke Erfurt—Schleusingen	
	—	**DBvqe**	TT 3730 und 3740	ab 1970	meist auf Nahverkehrs-Relationen in Ballungsgebieten	mit Steuerabteil
	DB 13	**DBv**	N 5/4136-01	ab 1952 in verschiedenen Variationen (u. a. Sitzanordnung geliefert) bis 1956 DC 13		
Gepäckwagen Preußen	(Pwi Pr 94/93) (bzw. PwCitr)	—	TT 3440	ab Jahrhundertwende bis 1920	Bereich der K. P. E. V.	Modell nur mit Anschriften d. K. P. E. V.
Gepäckw. Preußen	Pwi Pr 94/93	—	TT 3441	ab 1924 bis spätestens 1958		
Einheits-bauart	**Pwi 30**	Daa	TT 3410	ab 1928 Beschaffung dieses Typs		
	Pwi 32	Daa	H0 5/6506/ 010	ab 1932 beschafft		
Einheits-bauart/ Umbau	**B Post id**		N 5/4402	Umbau 1930 aus normalen Sitzwagen bis 1956 C Post id		

Tafel IV 3. Modelle ausländischer Reisezugwagen

Bauart	Gattung	Nenngröße Katalog-Nr.	Zeit	Ort	Bemerkungen
Typ B	Aa	H0 426/68	ab 1967	ČSD	MAV: H0 426/78
	ABa	H0 426/51 TT 3610 N 5/4506	ab 1964	ČSD	bei d. MAV: H0 426/76 TT 3613
	Ba	H0 426/54 N 5/4502	ab 1965	ČSD	bei d. MAV: H0 426/74
Typ Y	Bac	H0 426/70 N 5/4509	ab 1967	ČSD	
	WR	H0 426/6[illegible] TT 3711 N 5/4521	ab 1969	ČSD	entspricht nicht voll dem Vorbild; ČSD-Speisewagen hat nur am Küchenende Türen, die Fensteraufteilung ist anders!
	WLAB WLAB	H0 426/60 H0 426/	ab 1965 ab 1967	ČSD PKP	
Typ 47 K	ДОН	N 5/4145-19	ab 1968	SŽD	in internationalen Zügen, beispielsweise im „Ost-West-Express" (grüne Farbgebung)
Doppel-stock-einheit	Bp	H0 426/1106 u. 1107 TT 3731 u. 3741 N 5/4137-18 u. 5/4138-18	ab 1961	ČSD	ab 50er Jahre auch PKP: H0 426/1102 u. 426/1103

10 und Df. Gleis 4 aus. Der Ausschluß von 18/1 erfolgt durch den Gleisfreimeldebaustein Gleis 1.
Haben die Weichen die für die Fahrstraße 16 richtige Stellung eingenommen, werden durch den Weichenstellungsmeldebaustein die Anschlüsse 45 und 46 überbrückt.
Ist das Gleis, beginnend vom Ende der Trennstelle am H.Sg 16 bis zum Anfang der Trennstelle am Bl.Sg8, frei von Fahrzeugen, überbrückt dieser Gleisfreimeldebaustein die Anschlüsse 47 und 49. Damit fließt auch, bei noch gedrückten Tasten, ein Strom zum Signalrelais (Sg.R)16.
Sg.R.16 geht über den Schließer 51/52 in Selbsthaltung (Bild 6.62.). Sein Öffner 55/56 schaltet die rote Lampe aus. Die Schließer 53/54, 57/58 und 59/60 schalten am Signal Hl 3a oder Hl 12a, in Abhängigkeit von der Anzeige am Bl.Sg.8.
Mit den Schließern (Bild 6.63.) 61/62 wird an Gleis 1, mit 63/64 wird an den isolierten Gleisabschnitt am H.Sg.16 und mit 65/66 wird über das Fahrstromrelais FaStR10,12,14,16, — Schließer 73/74 — an die Weichenstraße und das Streckengleis 10,12,14,16 der Fahrtrafo I angeschlossen. FaStR10,12,14,16 geht über seinen Schließer 71/72 in Selbsthaltung. Damit ist die Fahrstraße 16 eingestellt und verschlossen.

Durchführen der Zugfahrt:
Der „Lokführer" kann durch Aufdrehen des Fahrtrafos von Null auf die am Signal 16 angezeigte Geschwindigkeit seinen Zug aus Gleis 1 in Richtung Harmsruhe abfahren lassen.
Passiert die Zugspitze die Zugeinwirkungsstelle, wird durch Öffnen der Anschlüsse 67/68 die Selbsthaltung des Sg.R16 unterbrochen und Sg.R16 fällt ab. Die Kontakte 53/54, 57/58 und 59/60 schalten den Fahrtbegriff ab und 55/56 den Haltbegriff am Signal an. Gleichzeitig wird durch 61/62 und 63/64 der Fahrstrom vom Gleis 1 sowie der Trennstelle am H.Sg.16 abgeschalten. Mit Öffnen des Kontaktes 65/66 wird das Abfallen des FaStR10,12,14,16 vorbereitet.
Gleichzeitig mit Befahren des Streckengleises 10,12,14,16 werden durch den Gleisfreimeldebaustein dieses Gleises, da es ja nun besetzt ist, die Anschlüsse 47/48 geöffnet und dadurch H.Sg.16 in „Halt"-Stellung blockiert. Ein erneutes Einstellen der Fahrstraße 16 wird erst dann möglich, wenn das Streckengleis wieder frei ist.
Hat der Zugschluß Gl. 1 verlassen, wird das Einstellen der Fahrstraße 18/1 möglich.
Unser Zug nähert sich auf seiner Fahrt dem Blocksignal 8. Es kann folgende Signale zeigen:

— Blocksignal 8 zeigt Hl 13
  Blockabschnitt 8 ist besetzt. Der „Lokführer" muß den Zug durch Verringern der Fahrtgeschwindigkeit auf 0 km/h vor dem Signal zum Halten bringen. Ein Überfahren des Blocksignals 8 ist nicht möglich, da der isolierte Gleisabschnitt am Signal stromlos ist. Fahrstraße 16 bleibt weiterhin verschlossen. Auch der Ausschluß der feindlichen Fahrstraßen bleibt wirksam.
— Blocksignal 8 zeigt Hl 1
  Die Blockabschnitte 8 und 6 sind frei. Der „Lokführer" fährt seinen Zug mit V_{max} weiter. Der isolierte Gleisabschnitt am Bl.Sg.8 erhält konstante Fahrspannung. Mit Befahren dieses Gleisabschnittes erfolgt die weitere Zugführung (Geschwindigkeitsregelung) automatisch. Bei Einfahren der Zugspitze in den Blockabschnitt 8 werden durch seinen Gleisfreimeldebaustein Bl.Sg.8 auf „Halt" gestellt und der am Signal liegende, isolierte Gleisabschnitt stromlos.
  Mit Befahren der hinter dem Blocksignal liegenden Zugeinwirkungsstelle durch die Zugspitze werden durch Öffnen der Kontakte 43/44 FaR16 und damit auch FaStR10,12,14,16 zum Abfallen gebracht und dadurch die Zugfahrstraße 16 aufgelöst.
  Die Ausfahrt eines weiteren Zuges aus Bruchstädt nach Harmsruhe kann jedoch erst eingestellt werden, wenn der Zugschluß das Streckengleis 10,12,14,16 verlassen hat. (Wirkung des Gleisfreimeldebausteins).

Das im Bild 6.61. dargestellte Diodennetzwerk gilt analog auch für die Lichtsignale V18 und 18.

Bei den Signalschaltungen gilt prinzipiell:
— Die Grundstellung der Ein- und Ausfahrhauptsignale ist „Halt", die der Blocksignale dagegen ist „Fahrt"
— Die Blocksignale sind zugbedient, (Kreis des Signalsymbols im Bild 6.56. vollausgefüllt). Sie zeigen nur Hl 1, Hl 10 oder Hl 13.
— Die Einfahr- und Ausfahrsignale des Bahnhofs Bruchstädt sind wärterbedient, (Kreis des Signalsymbols nicht ausgefüllt)
— Ausnahme bilden die Ein- und Ausfahrsignale für die Gleise 4 und 5, die bei Durchfahrten zugbedient, bei Ein- und Ausfahrten dagegen wärterbedient sind (Kreis des Signalsymbols halb ausgefüllt).
— Alle Hauptsignale, auch die Blocksignale, werden mit weiß-rot-weißem Mastschild ausgerüstet, da das beim „automatischen" Streckenblock gestattete permissive Fahren auf Modellbahnanlagen nur durch Tonfrequenzsteuerung der Züge möglich ist, auf die

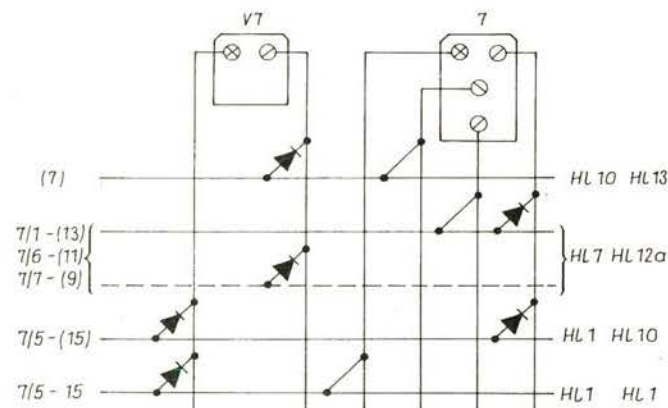


Bild 6.61. Diodennetzwerk für die Schaltung von Lichtsignalen

im Rahmen dieses Lehrganges nicht eingegangen wird.
— Alle Haupt- und Blocksignale müssen, nach dem die Zugspitze das Signal passiert hat, durch Zugeinwirkung „Halt"-Stellung einnehmen.

Um zu gewährleisten, daß die Ausfahrsignale erst nach dem Verschließen der Fahrstraße auf „Fahrt" umschalten, werden in die Lampenzuleitungen hinter der Diodenmatrix Kontakte eingefügt (Bild 6.62.). Die Funktion dieser Schaltung wird im nachfolgenden Abschnitt beim Einstellen der Fahrstraße 16, mit beschrieben.
Für die Modellbahnanlage „Harmsruhe—Bruchstädt—Bergerswalde" gelten folgende Voraussetzungen:

— In den Bahnhofsbereichen erfolgt bei Ein- und Ausfahrten die Regelung der Fahrspannung von Hand. Jede Ein- bzw. Ausfahrrichtung hat einen eigenständigen Fahrtransformator.

— Auf den Blockstrecken und auch auf den Durchfahrgleisen 4 und 5 im Bahnhof Bruchstädt, wenn eine entsprechende Durchfahrt eingestellt ist, wird die Fahrspannung automatisch geregelt. Dazu wird in diese Strecken bzw. Gleise eine konstante Fahrspannung eingespeist.
— Die an den Signalen liegenden, durch zwei Trennstellen elektrisch isolierten Gleisabschnitte (Bild 6.56.) stellen elektrische „Gleissperren" dar. Sie erhalten nur Fahrstrom bei „Fahrt"-Stellung des zugehörigen Signals.

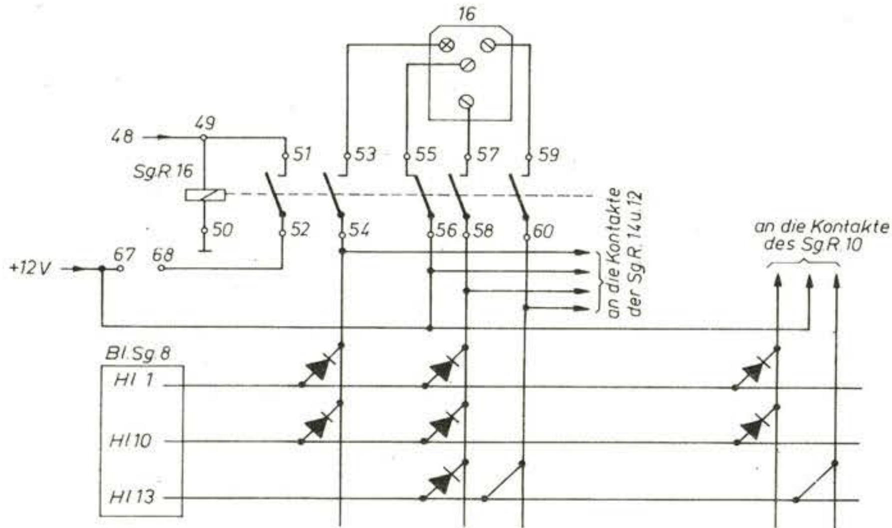


Bild 6.62. Schaltung Ausfahrsignal 16

7.3. Einstellen einer Zugfahrstraße und Durchführen einer Zugfahrt

Das Einstellen einer Zugfahrstraße soll am Beispiel der Zugfahrstraße 16, (Ausfahrt aus Gl. 1, Bahnhof Bruchstädt nach Harmsruhe), erläutert werden.

Ausgangslage:
Auf Gleis 1 steht ein Zug abfahrbereit. Ausfahrsignal 16 zeigt „Halt", Gleis 1 und Trennstelle am H.Sg 16 sind stromlos.

Einstellen der Zugfahrstraße 16:
Die Start- (Signaltaste 16) und die Zieltaste (Streckentaste H) für die Zugfahrstraße 16 werden gleichzeitig betätigt (Bild 6.63.). Wenn keine der feindlichen Fahrstraßen 7/1, 14, 12, 10 18/1 oder Df. Gleis 4 eingestellt ist, sind die zwischen den beiden Tasten an den Anschlüssen 9 ... 18 liegenden, in Reihe geschalteten Öffner der Fahrstraßenrelais der feindlichen Fahrstraßen in Ruhestellung und die Anschlüsse dadurch überbrückt. Damit fließt Strom vom Pluspol der Spannungsquelle zum:
— Diodennetzwerk für das Einstellen der Weichen Fahrstraße 16 (Bild 6.60.)
— Fahrstraßenrelais (FaR) 16 (Bild 6.63.)
— Anschluß 45 (Bild 6.63.)
FaR16 legt sich über den Schließer 27/28 in Selbsthaltung. Mit seinen Öffnern 19/30 .... 35/36 schließt es das Einstellen der feindlichen Fahrstraßen 7/1, 14, 12,

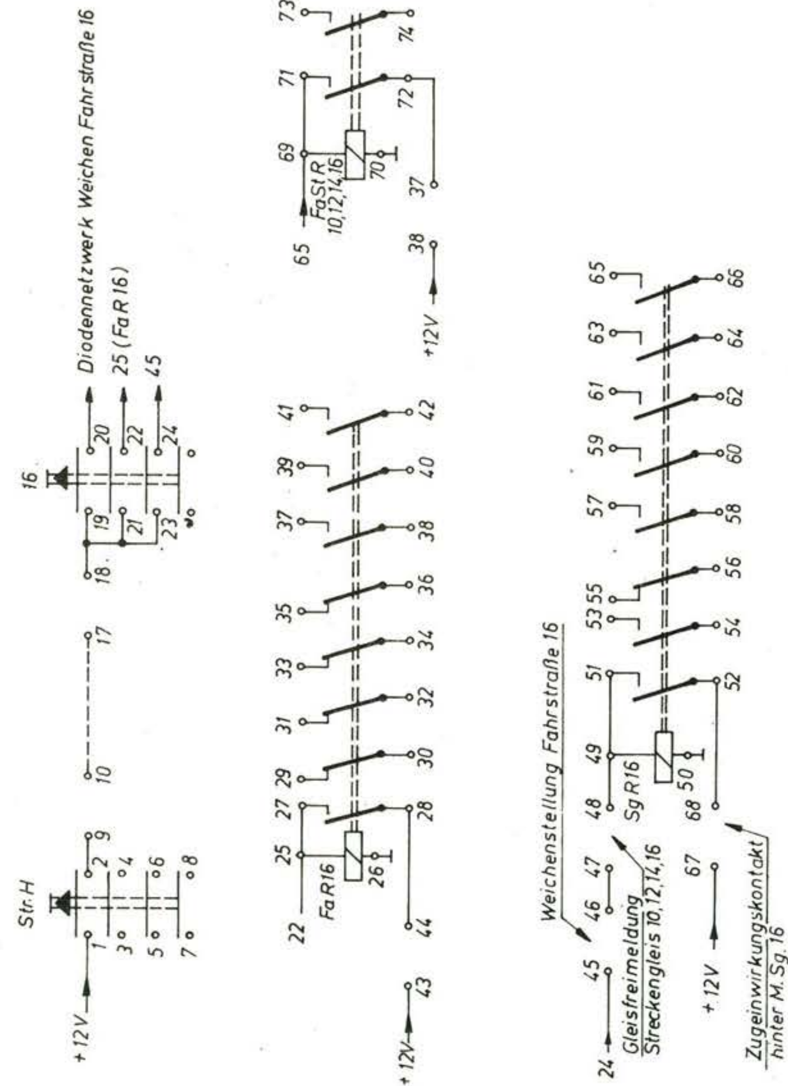


Bild 6.63. Kontaktbauelemente zum Einstellen der Zugfahrstraße 16

JOACHIM SCHNITZER (DMV), Kleinmachnow

Bau von H0-Formsignalen (1)

Einleitung

In dieser dreiteiligen Beitragsfolge wird der Eigenbau der drei bekanntesten Formsignale (Gleissperrsignal, Vorsignal und Hauptsignal) behandelt. Da sich der Modellbauer im Laufe seiner Tätigkeit einen gewissen „eigenen" technologischen Fertigungsstil zugelegt hat, sollen umfangreiche Herstellungsangaben der Einzelteile entfallen. Dafür müßten die Zeichnungen und Fotos das Wichtigste vermitteln. Um nicht ganz auf technologische Angaben verzichten zu müssen, wurde erstmalig versuchsweise der jeweilige Fertigungsablauf jedes Einzelteils in Form von Kurzzeichen in der Stückliste angegeben. In diesem Zusammenhang sei auf die zuvor veröffentlichte vierteilige Beitragsfolge „Die Umformtechnik im Eisenbahnmodellbau" hingewiesen, in der auf verschiedene Arbeitsmethoden für die Fertigung diverser Einzelteile eingegangen wurde. Da also bewußt auf eine zeichnerische Darstellung der Einzelteile verzichtet worden ist, sind die Hauptmaße der Stückliste und die weiteren Maße der jeweiligen Gesamtzeichnung zu entnehmen. Es handelt sich nicht um eine ausgesprochene Bauanleitung, sondern mehr oder weniger um einen Kurz-Bauplan mit den wichtigsten technischen Angaben.

Was die Ausführung der Signale betrifft, so handelt es sich weitgehend um die Nachbildung des Vorbildes. Entsprechend der Nenngröße H0 wurden natürlich viele Details vereinfacht dargestellt, manche Kleinigkeiten nur angedeutet oder sogar bewußt fortgelassen. Das bedeutet, daß die Signale für die Nenngröße 0 zu sehr vereinfacht, für die Nenngröße TT oder N jedoch noch immer zu kompliziert sein dürften. Will man sie also in den letztgenannten Nenngrößen herstellen, wird man gezwungenermaßen noch auf weitere Details verzichten müssen. Bei besonders diffizilen oder kritischen Bauteilen, wie z. B. Gleissperrsignalkasten oder Signallampen, erfolgte aus Funktions- oder Fertigungsgründen eine leichte Abweichung vom genauen Maßstab, was den Gesamteindruck der Signale aber nicht beeinträchtigt. Ferner wurde, um die Beiträge zu straffen, von jedem Signal nur eine Variante dargestellt, da die Abänderung, beispielsweise von einem zweiflügeligen Hauptsignal zu einem einflügeligen, relativ gering ist und individuell erfolgen kann. Auf Grund der verbreiteten Ansicht, Spitzensignale bei Triebfahrzeugen unbeleuchtet zu fahren, wurde auch auf eine Beleuchtung der Formsignallampen verzichtet, was natürlich eine vorbildnähere Gestaltung der Signallampen gestattet. Trotz dieser Einschränkungen muß aber nicht auf einen nächtlichen Fahrbetrieb verzichtet werden, denn gerade weil das Formsignal allseitig erkennbar ist, ist meistens eine geschickte Ausleuchtung der Anlage, d. h. eine indirekte Lichtquelle in der Nähe des Signals, ausreichend.

Alle Signale sind ohne Antrieb aufgeführt und enden unten mit einem Stelldraht, der durch die Anlagengrundplatte

Bild 1 Gleissperrsignal

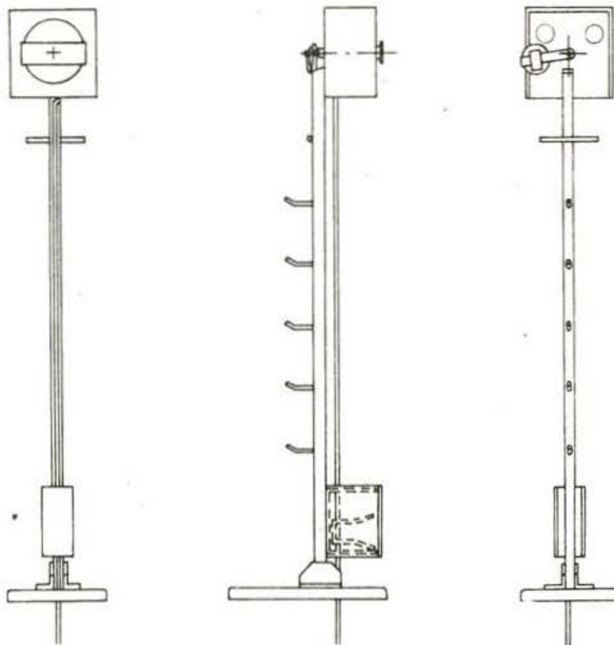




Bild 2 Das fertige Gleissperrsignal (Rückansicht)

Bild 3 Das fertige Gleissperrsignal (Vorderansicht)

Bild 4 Signalkasten und Signalbalken werden erst nach getrennter Farbgebung am Signal befestigt

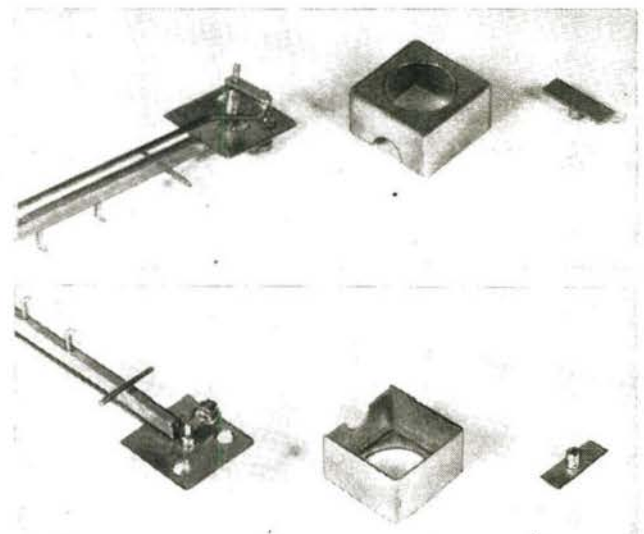
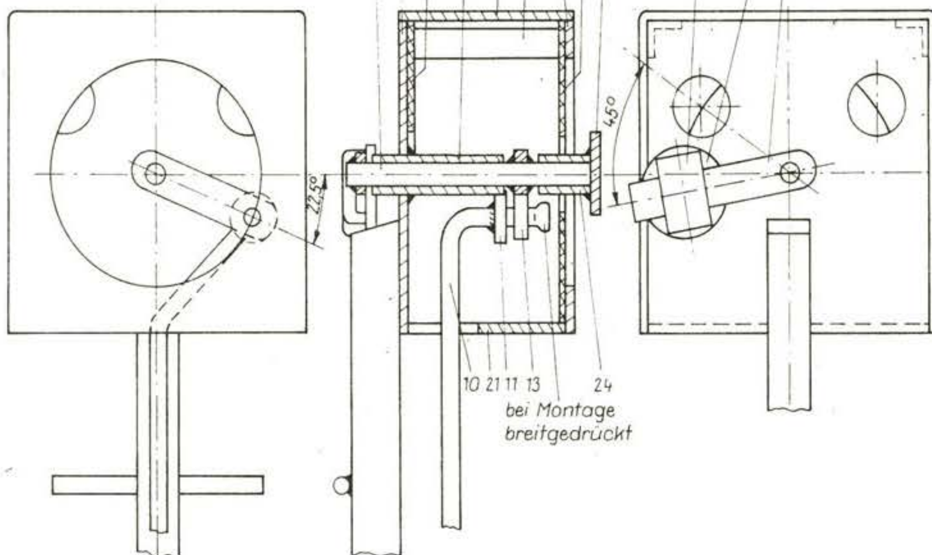


Bild 5 Um nicht auf das Signalbild auf der Rückseite des Signals verzichten zu müssen, sollte man die kleine Mehrarbeit mit dem Abblendkabel in Kauf nehmen

Bild 6 Gleissperrsignal, Gehäuse mit Funktionsdarstellung



Skizzen und Fotos: J. Schnitzer, Kleinmachnow

ragt und in entsprechender Länge ausgeführt sein muß. Als Antriebe dienen dem Autor die in Heft 1/69 beschriebenen Magnetantriebe. Alle Klebearbeiten werden mit einem Zweikomponentenkleber (Epasol EP 11 o. ä.) durchgeführt. Das Material für farbige Blendscheiben läßt sich leicht herstellen, indem man farbige Flächen oder Buntpapier auf UT-Filme fotografiert. Werden jedoch größere Mengen benötigt, läßt sich entwickeltes Filmmaterial (Positivmaterial belichtet — Negativmaterial unbelichtet) auch in Stoff- bzw. Batikfarbe einfärben.

Gleissperrsignal

Da dieses Signal einen relativ einfachen Aufbau besitzt und somit auch für den Nachbau am einfachsten sein dürfte, soll mit den nötigsten Erläuterungen für den Bau dieses Signals begonnen werden. Die perspektivische Darstellung (Blatt 2) wird die Reihenfolge des Zusammenbaus erleichtern und den Zusammanhang deutlicher erkennbar machen, was im wesentlichen dann auch für die anderen Signale zutrifft. Form und Größe des Fußes (Teil 1) können individuell gestaltet werden, jedoch hat der hohle Fuß mit vier abgebogenen Kanten den Vorteil, daß der durchgesteckte Mast (Teil 2) von unten gut und reichlich verlötet werden kann. Außerdem erhält das Signal bei der Befestigung auf der Anlage beim Festschrauben durch leichtes Durchbiegen des Fußes eine gewisse Vorspannung und somit guten Halt. Der Mast, der beim Vorbild aus I-Profil besteht, wurde hier vereinfacht und aus gesägtem Vollmaterial (Messingblech 1 mm) hergestellt, was eine günstige Aufnahme der Steigeisen (Teil 5) gestattet. Letztere werden in Bohrungen eingeklebt, da bei dem geringen Abstand voneinander und der kompakten Masse des Mastes während der Lötarbeiten mit Schwierigkeiten zu rechnen ist. Der Justierbügel (Teil 9) wird erst zum Schluß an der Stellstange (Teil 10) festgelötet und nach der Farbgebung endgültig durch Biegen einjustiert. Erst dann wird der Stellkasten mit Deckel (Teil 8) geschlossen (geklebt). Ebenfalls werden nach getrennter Farbgebung der gesamte Signalkasten, die Blenden (Teil 25 und 26), sowie der Signalbalken mit Buchse (Teil 23 und 24) durch Kleben befestigt. Die Kastenunterwand (Teil 21), sowie die beiden Distanzwinkel (Teil 22) dienen beim Einkleben des Signalkastens auf die Signalrückwand (Teil 18) als wichtiger Anschlag, wodurch der Klebevorgang erheblich erleichtert wird.

Farbgebung

Mast, komplett = grau
Signalkasten, allseitig = schwarz

Fortsetzung auf Seite 123

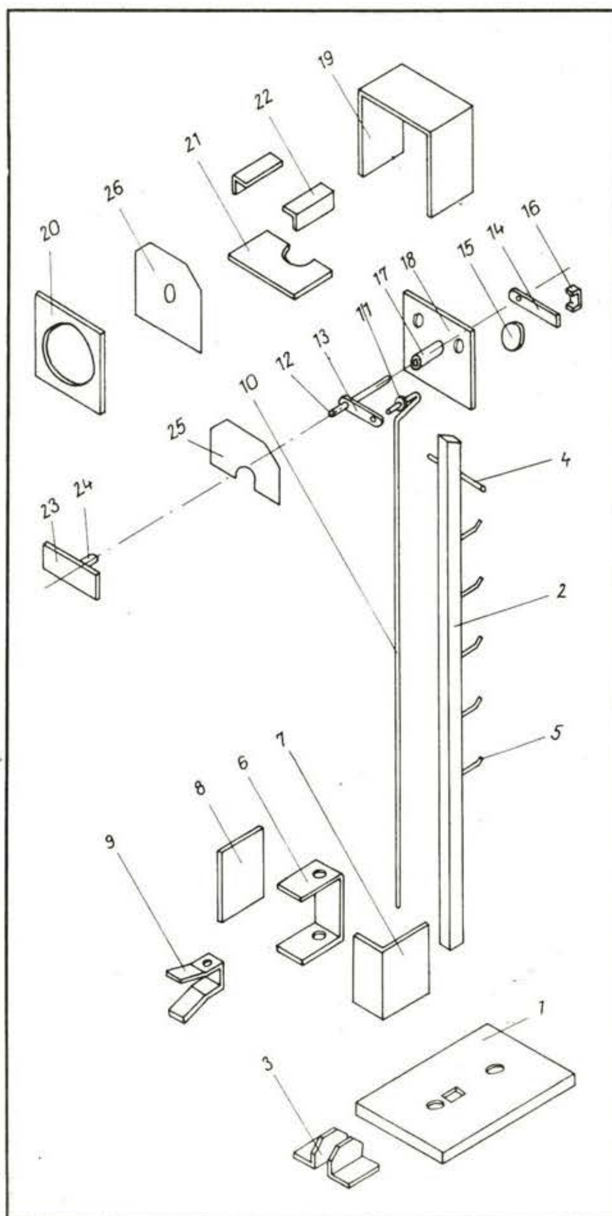


Bild 7 Gleissperrsignal (Explosivdarstellung)

WISSEN SIE SCHON ...



● daß am 14. November 1980 die Leningrader das 25. Jubiläum ihrer Metro begingen? In den 25 Jahren des Bestehens wurden in Leningrad 3 Linien mit einer Länge von 62 km geschaffen. Täglich befördert dieses sehr beliebte Nahverkehrsmittel 2 Millionen Personen. Bereits 1976 wurde die Einführung der Zuglaufautomatisierung abgeschlossen. Somit konnten der Einmannbetrieb eingeführt und 400 Beimänner eingespart werden. Durch Erweiterung und Intensivierung der Zugfolge ist vorgesehen, daß die Leningrader Metro 1990 ca. 1/3 des städtischen Nahverkehrs bewältigt.

Va.

● daß an den Straßenbahnzügen in Dresden, Magdeburg und Halle gegenwärtig ein verändertes Profil der Radreifen erprobt wird? Die Versuche zielen darauf ab, die Laufleistung der Bahnen zu erhöhen und damit den Aufwand für ihre Unterhaltung zu senken. Das neue Profil ist das Ergebnis von Untersuchungen, die von der Versuchs- und Entwicklungsstelle des Kraftverkehrs und städtischen Verkehrs sowie der Hochschule für Verkehrswesen „Friedrich List" in Dresden gemeinsam durchgeführt worden sind. Das Profil weicht in seiner geometrischen Form von den bisher üblichen ab und soll den Berührungsbedingungen im Bereich zwischen Rad und Schiene besser entsprechen. Ausgangspunkt der Untersuchungen waren umfangreiche Beobachtungen des Verschleißverhaltens der Straßenbahnräder. Die Erprobung des neuen Radprofils wird im Jahre 1981 mit Großversuchen in Verkehrsbetrieben abgeschlossen.

Gö.

● daß im zurückliegenden Jahr bereits 170 Tatra-Straßenbahnwagen aus der ČSSR in der ungarischen Hauptstadt eingesetzt worden sind? Täglich benutzen 1250000 Personen in Budapest die Straßenbahn. Davon sind gegenwärtig 12% oder 150000 Fahrgäste Passagiere der neuen Tatra-Straßenbahnzüge. Auch in den folgenden Jahren werden Tatrazüge und Straßenbahnwagen aus ungarischer Produktion ältere Fahrzeuge ersetzen und somit den Wagenpark weiter verjüngen.

Gö.

● daß auf der österreicherischen Braunkohlenbahn Timelkam-Ampflwang Lokomotiven vom Typ V 60 aus dem LEW „Hans Baimler" Hennigsdorf verkehren? Mitte vergangenen Jahres erfolgte die Lieferung der zweiten Maschine dieses Typs aus der DDR an das Braunkohlenverarbeitungswerk Ampflwang (Bild oben).
Text und Foto: Ernst Wolf, Gemunden

● daß das Braunkohlenkombinat (BKK) „Einheit" Bitterfeld seit einiger Zeit über zwei von der DR gekauften E-Loks verfügt? Am 1. August 1979 wurde die 254058 übernommen und mit der Betriebs-Nr. 1—1121 (siehe Foto unten) bezeichnet. Im Oktober des gleichen Jahres folgte die 254058; sie erhielt die Nr. 1—1122. Beide Lokomotiven befördern Kohlenzüge von Bitterfeld in die Kraftwerke Vockerode und Zschornewitz und benutzen dabei die DR-Strecke Bitterfeld—Burgkemnitz. In Burgkemnitz werden die Züge von zwei BR 106 übernommen und bis zur Übergabestelle Zschornewitz/Gräfenhainichen geschoben. Von hieraus erfolgt der Weitertransport durch E-Loks der Werkbahn.
Text und Foto: Horst Pfeil, Wolmirstedt

● daß gegenwärtig 9,4% des Gesamtnetzes der DR elektrifiziert sind? Bis 1985 wird sich der Anteil auf 14,7% erhöhen. Während 1980 20% der gesamten Zugförderung der DR elektrisch erfolgte, werden es 1985 mindestens 30% sein. Noch in diesem Jahr wird der elektrische Betrieb zwischen Luckenwalde und Ludwigsfelde sowie zwischen Elsterwerda und Uckro aufgenommen. 1982 wird der Fahrdraht u.a. den drittgrößten Rangierbahnhof der DDR, Seddin erreichen. Im folgenden Jahr wird die Elektrifizierung auf dem Berliner Außenring soweit vorangeschritten sein, daß erstmals Ellokomotiven Wustermark und den Bahnhof Schönefeld erreichen. 1984 und 1985 wird die Elektrifizierung des nördlichen Außenringes abgeschlossen. Auf der Strecke Bad Schandau—Berlin—Rostock können dann durchgehend elektrische Triebfahrzeuge verkehren.

Ma.

● daß zur schnelleren Abwicklung des grenzüberschreitenden Verkehrs zwischen der DR und den ČSD die Elektrifizierung des Streckenabschnittes Schöna—Děčín vorgesehen ist? Aufgrund unterschiedlicher Stromsysteme (DR 15 kV 16 2/3 Hz, ČSD 3 kV Gleichstrom) ist der Einsatz von Zweisystem-Elloks notwendig. Beide Länder orientieren auf die gemeinsame Entwicklung und Produktion einer solchen Lok.

Ma.

● daß auch bei der „Strausberger Eisenbahn" der in breiten Kreisen bekannte Leipziger Straßenbahntyp der Baureihe LVB 29a nach fünfzigjähriger Einsatzzeit ausgemustert wird? Von diesen ehemals 58 Niederflurtriebwagen wurden 1965 11 Fahrzeuge nach Strausberg abgegeben. Durch den weiteren Einsatz von Tatrawagen in der Hauptstadt der DDR werden zahlreiche Berliner Rekowagen frei und z. T. nach Strausberg abgegeben.

Me.

● daß Erfurter und Gothaer Straßenbahnfreunde „Thüringer Straßenbahnoldtimer" erhalten werden? So wird derzeitig in Erfurt der Tw 92 restauriert. Er wurde 1938 gebaut und ist einer der letzten seiner Art. Bis 1965 fuhr er in Erfurt. Weitere Einsatzorte waren Eisenach und Gotha. Auch in Gotha gibt es schon seit dem Sommer 1979 einen historischen Waldbahnzug, der zum fünfzigsten Bestehen der Waldbahn hergerichtet worden ist.

● daß seit dem 1. Januar 1981 bereits 15 Wagen mit der neuen Farbgebung (vgl. ME 1/81, S. 10) auf der Relation Berlin—Potsdam—Magdeburg—Halberstadt eingesetzt werden? Gegenwärtig verkehren die Schnellzüge D 647/642 und D 649/640 mit diesen Reisezugwagen. Der Train setzt sich aus folgenden Fahrzeugen zusammen:
2 Wagen der Gattung BDghwse
4 Wagen der Gattung Ame
3 Wagen der Gattung Bnhe.

Scho.



RAINER HEINRICH (DMV), Steinpleis

Lokfoto des Monats

Aus der Chronik einer Traditionslokomotive

Die Güterzuglokomotive der BR 50 wurde als Ersatz für die zur BR 57 gehörende ehemalige preußische G 10 entworfen und erstmals im Jahre 1938 von der Lokomotivfabrik Henschel gebaut. Die Deutsche Reichsbahn beschaffte von dieser Baureihe über 3000 Lokomotiven, die von 21 Firmen gebaut wurden. Gedacht waren sie hauptsächlich für den Einsatz auf Nebenbahnen. Mit der Achsfolge 1'E wurde die niedrige Achsfahrmasse von nur 15 t erreicht.
Die Lokomotive 50 849 baute Krauß-Maffei in München — Allach mit der Fabriknummer 16 058 im Jahre 1940. Die Endabnahme dieser Maschine erfolgte am 21. Dezember 1940. Ihre Beschaffungsstelle war das Reichsbahn-Zentralamt Berlin, welches im Rahmen der Vereinheitlichung der Dampflokomotiven die Lok nach Plänen der Deutschen Lokbauvereinigung anfertigen ließ. Die Kosten für Lok und Tender beliefen sich auf 179 000 RM.
Aus dem Betriebsbuch der 50 849 gehen leider der Betriebsanlauf und die Beheimatung dieser Lok während des Krieges nicht hervor. Als Rückführlok kam die Maschine nach 1945 in den Bestand der Deutschen Reichsbahn, wo sie wie folgt beheimatet war:

Dienststelle	Beheimatung	
	von	bis
Raw Stendal/L 3	02. 11. 1946	21. 12. 1946
Bw Wittenberge	22. 12. 1946	27. 04. 1947
Bw Rostock (Lokkolonne 22)*)	28. 04. 1947	12. 12. 1947
Bw Wustermark (Lokkolonne 8)*)	13. 12. 1947	15. 04. 1949
Bw Berlin-Pankow (Lokkolonne 3)*)	16. 04. 1949	06. 07. 1951
Bw Dresden-Friedrichstadt	07. 07. 1951	12. 09. 1951
Bw Frankfurt/Oder Vbf.	14. 09. 1951	03. 07. 1954
Bw Hagenow Land	04. 07. 1954	20. 12. 1963
Bw Rostock	21. 12. 1963	02. 03. 1967
Bw Wismar	03. 03. 1967	11. 05. 1969
Bw Dresden	12. 05. 1969	10. 02. 1971
Bw Riesa	11. 02. 1971	21. 05. 1971
Bw Dresden	22. 05. 1971	20. 07. 1971
Bw Reichenbach, Einsatzstelle Zwickau	ab 21. 07. 1971	...

*) Von 1947 bis 1954 existierten sogenannte Lokkolonnen, die u. a. den schweren Reise- und Güterverkehr zwischen Berlin und Brest (SZD) bewältigten. Die zu den Lokkolonnen gehörenden Maschinen wurden abschnittsweise auf dieser Strecke eingesetzt.

Von 1946 bis zum Jahre 1976 war die Lokomotive ständig dem Raw Stendal zugeteilt und wurde dort 20mal in den Schadgruppen L 0 bis L 5 aufgearbeitet. Vom 14. November 1977 bis zum 28. Dezember 1977 war die Maschine letztmalig im Raw Meiningen zur Untersuchung. Der nächste Raw-Aufenthalt ist für das Jahr 1981 vorgesehen. Ergänzend zu den Eintragungen im Betriebsbuch der 50 849 geht aus dem Lokverwendungsnachweisen der Einsatzstelle Zwickau hervor, daß die seit 1970 als 50 1849—4 bezeichnete Lok vom 14. Oktober 1971 bis zur Zuführung ins Raw Stendal am 20. März 1972 beim Bw Glauchau eingesetzt war. Nach der Rückkehr am 5. April 1972 aus dem Raw war die Lok ständig beim Lokbahnhof Werdau eingesetzt. Ihr Einsatz erfolgte auf dem Streckenabschnitt Zwickau—Werdau—Wünschendorf—Weida—Mehltheuer im schweren Güterzugdienst, aber auch zur Beförderung von Reisezügen.
In Vorbereitung der 100-Jahr-Feier auf der Strecke Werdau—Weida wurden im Frühjahr 1976 die Witte-Windleitbleche gegen „große Ohren", wie sie im Anlieferungszustand dieser BR üblich waren, ausgetauscht. Die Anfertigung der Windleitbleche übernahm das Raw Stendal und den Anbau an die Lok ein Kollektiv in der Einsatzstelle Werdau. Damit hatte die 50 849 ihr ursprüngliches Aussehen wieder erhalten. Am 26. und 27. August 1976 beförderte die Maschine erstmalig einen Sonderzug aus Anlaß der 100-Jahr-Feier der Strecke Werdau—Weida. Im Jahre 1977 kam die Lok erneut zum Eisenbahnjubiläum im Raum Bad-Schandau—Sebnitz—Neustadt (Sachsen) zum Einsatz und beförderte dort von Juli bis September verschiedene Züge. Ihre letzten Dienste versah die Lok 50 849 als Dispatcherlok im Raum Zwickau, bis sie im Rahmen des Traktionswechsels im August 1978 abgestellt wurde.
Im Mai 1979 wurde in der Einsatzstelle Zwickau die Arbeitsgemeinschaft 3/75 „Traditionslok 50 849" des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes der DDR gegründet. Noch im Gründungsjahr der Arbeitsgemeinschaft leisteten die Mitglieder über 1000 VMI-Stunden an ihrer Traditionslok. Dabei wurde das Triebfahrzeug in einen hervorragenden technischen Zustand versetzt, wobei es auch eine neue Lackierung erhielt. Inzwischen wurde die mit Scheibenrädern versehene Laufachse gegen eine mit Speichenrädern ausgetauscht. Somit konnte der Gesamteindruck wesentlich verbessert werden. Die AG 3/75 ist nicht nur für die Wartung und Pflege der 50 849, sondern auch für deren Einsatz verantwortlich. Durch Weisung des Ministeriums für Verkehrswesen wurde die Lokomotive 50 859 am 1. Januar 1980 in den Traditionspark der Deutschen Reichsbahn aufgenommen.
Damit wird diese Maschine als einziger Vertreter dieser Baureihe zum Zwecke der Traditionspflege betriebsfähig erhalten und steht für Sonderfahrten im sächsischen Raum zur Verfügung.

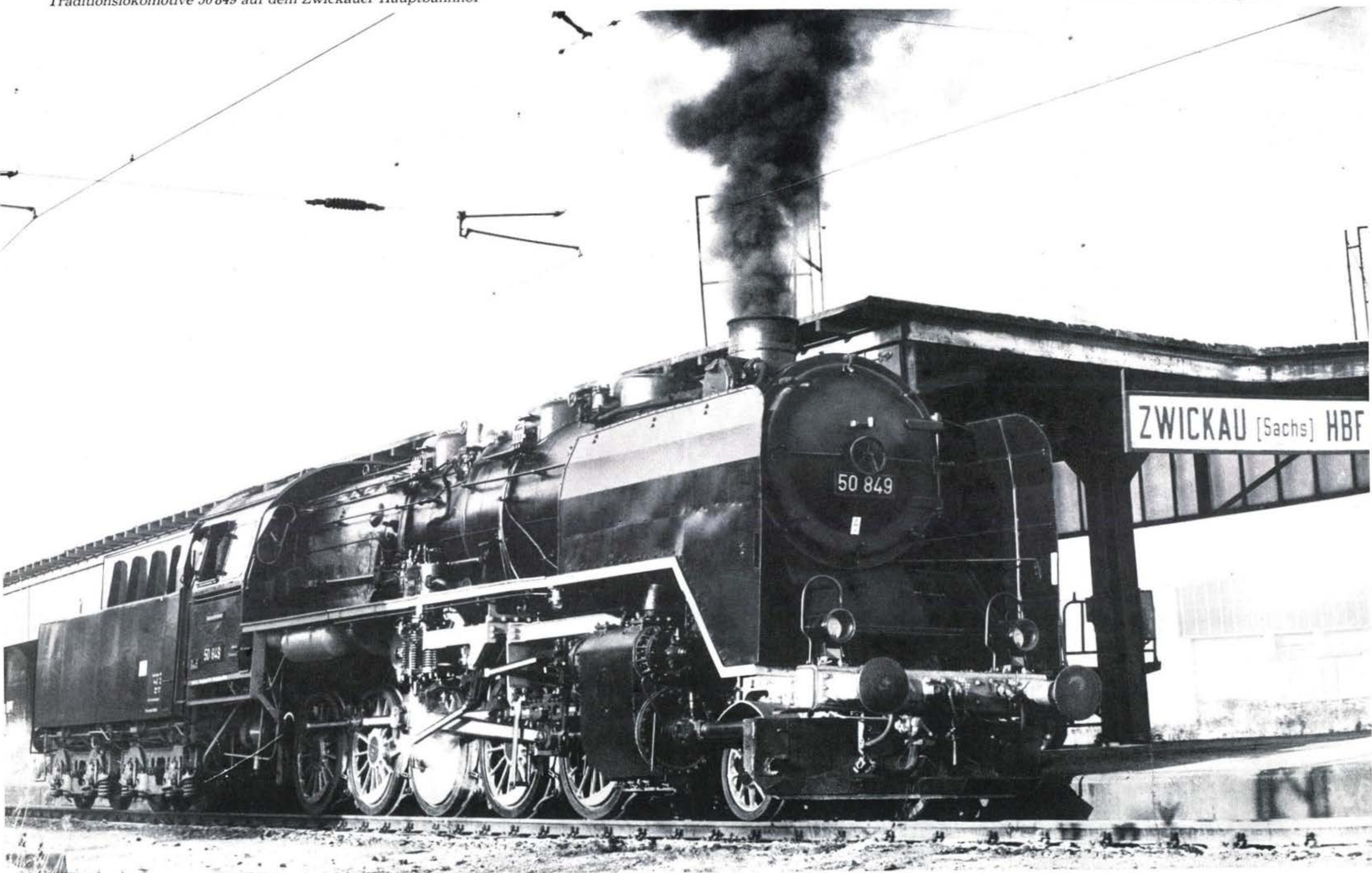
Angaben aus dem Kesselstammbuch der Lokomotive 50 849

Lfd. Nr.	Fabr.Nr.	Einbautag	Erbauer	Anfertigungsjahr	ausgebaut aus Lok
1	417	30. Juni 42	Deutsche Waffen & Munitionsfabrik Posen	1942	—
2	24 961	25. Jan. 50	Henschel u. Sohn	1940	50 327
3	26 327	18. Okt. 60	Henschel u. Sohn	1940	50 2228
4	2 657	21. Dez. 63	Krupp, Essen	1942	50 1002
5	26 643	31. März 67	Henschel	1942	50 1468
6	164	10. Febr. 71	Maschinenbau AG	1942	50 1252-1
7	417	08. Jan. 74	Deutsche Waffen & Munitionsfabrik Posen	1942	50 1909-6

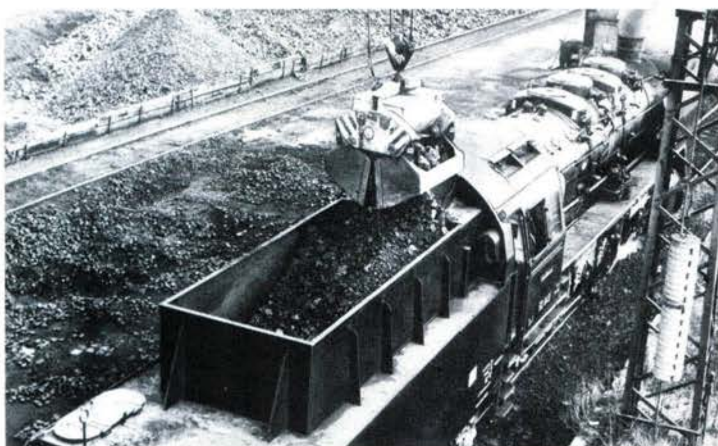
Als die Lokomotive 50 849 im Oktober 1968 zur L2 im Raw Stendal weilte, hatte sie seit ihrer Indienststellung 1 147 406 km zurückgelegt. Der damals vorgesehene Einbau einer Saugzuganlage der Bauart Gisl wurde jedoch nicht realisiert!

Traditionslokomotive 50 849 auf dem Zwickauer Hauptbahnhof

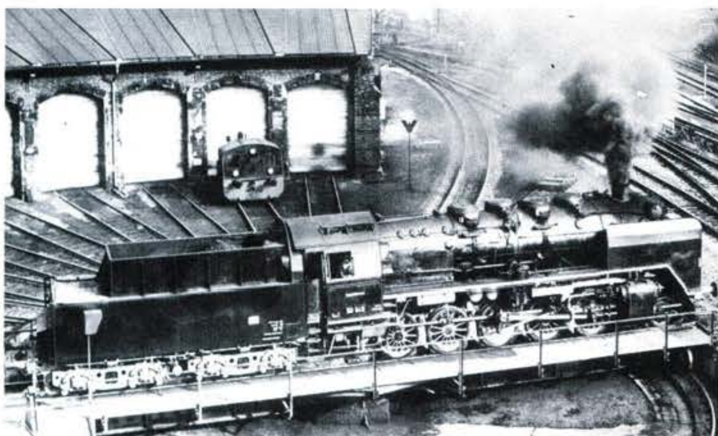
Foto: R. Heinrich, Steinpleis



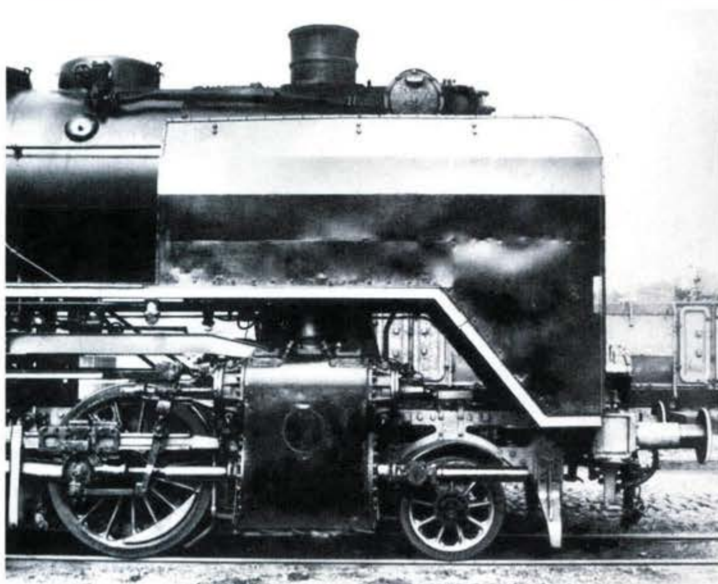
Fotos: R. Heinrich, Steinpleis

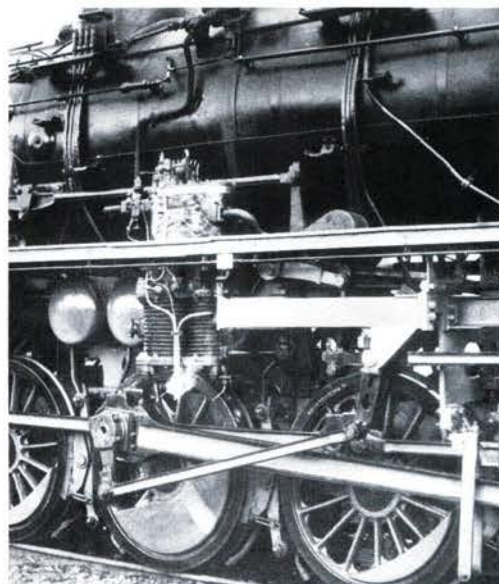












ALFRED BUCHMANN-GRAHL, Chur (Schweiz)

Die Grenzleistungslokomotiven

Ge 4/4 II der Rhätischen Bahn Nr. 610—620
Ge 4/4 III der Furka — Oberalpbahn Nr. 81 und 82

1973 wurden von der Rhätischen Bahn (RhB) zehn Schmalspurlokomotiven der BR Ge 4/4 II mit Thyristoranschnittsteuerung in Dienst gestellt. Sie zählen zu den modernsten Triebfahrzeugen ihrer Art. Der mechanische wie auch der elektrische Teil dieser Lokomotiven wurden für die bestmögliche Ausnutzung der Adhäsion zwischen Rad und Schiene ausgelegt. Dadurch konnte mit einer vierachsigen Bauart fast dieselbe Leistung für das Zugförderungsprogramm erreicht werden, wie mit einer sechsachsigen Lokomotive konventioneller Bauart. Nach eingehenden Betriebserprobungen konnte sogar festgestellt werden, daß die projektierte Zielsetzung sogar noch übertroffen wurde!

Zu Anfang des Jahres 1980 wurden die zwei „Tunnellokomotiven" der Furka — Oberalpbahn bei der Rhätischen Bahn in Betrieb genommen. Gleichzeitig begann ein Erprobungsprogramm. Da der Furkabasistunnel voraussichtlich erst 1982 in Betrieb genommen werden kann, wird die Lok 81 vorläufig weiterhin bei der Rh B im Einsatz bleiben. Mit der Nr. 82 werden auf dem Netz der Furka — Oberalpbahn weiterhin Versuche durchgeführt und das Personal geschult. Wie der Fachpresse zu entnehmen war, sind bei den Versuchsfahrten Ergebnisse herausgekommen, die die ursprünglichen Erwartungen weit übertrafen!

Mechanischer Teil der Ge 4/4 II

Die Lokomotive ist eine vierachsige Drehgestell-Lokomotive, deren konstruktiver Aufbau sich eng an die Baureihen Re 4/4 II und III der SBB anlehnt. Um die vorgeschriebenen Lasten, 200 t auf 35 ‰ und 150 t auf 45 ‰ sicher mit 50 km/h befördern zu können, waren aber zusätzliche Maß-

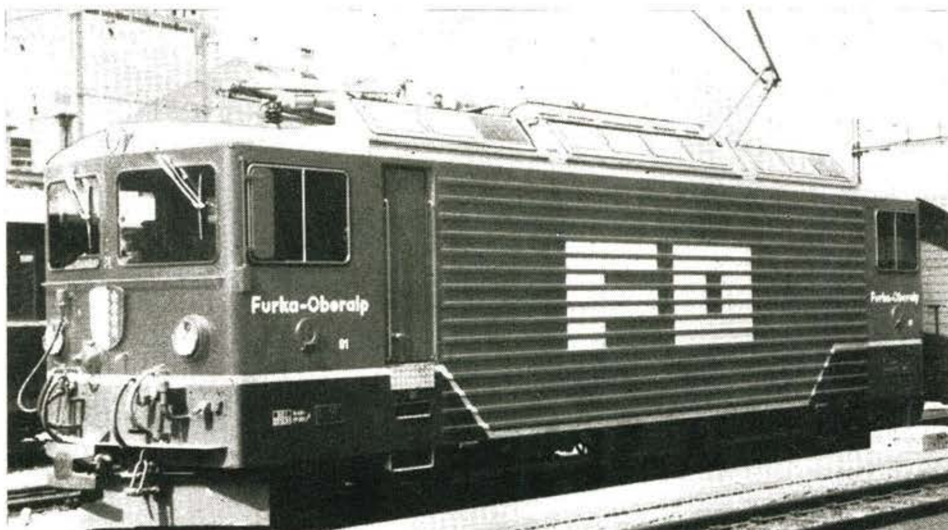


Bild 1 Lok 81 (BR Ge 4/4 III) der Furka-Oberalpbahn

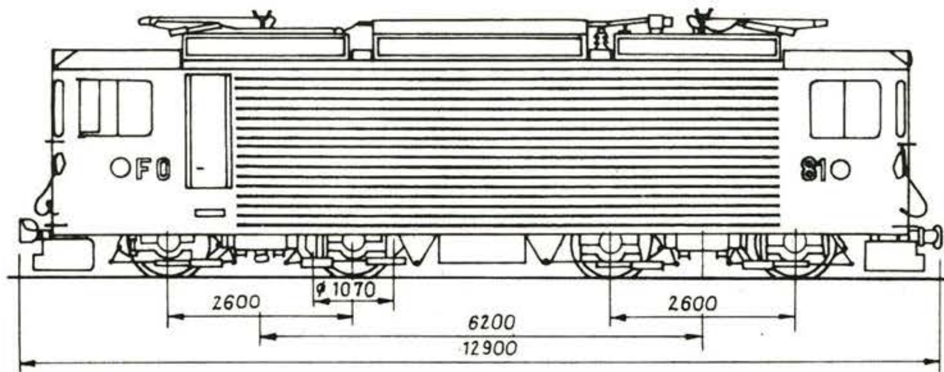


Bild 2 Maßskizze der der FO — Lok 81

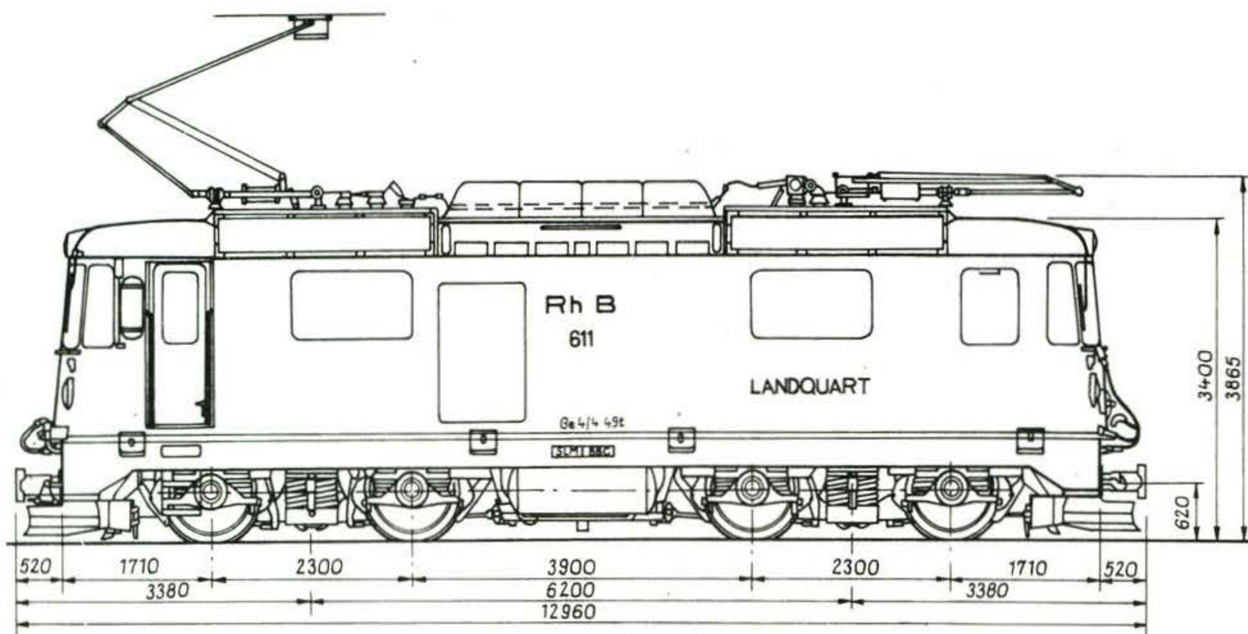


Bild 3 Maßskizze der der RhB — Lok 611

nahmen zur Verbesserung der Adhäsion notwendig. Aus diesem Grunde sind 190 mm über Schienenoberkante (SO) Tiefzugstangen an den Drehgestellen angelenkt. Zusätzlich angebrachte Achslastausgleichzylinder kompensieren die Restmomente. Der Druck in diesen Zylindern ist regelbar und wird proportional zur Zugkraft eingestellt. Zusätzlich sind die Fahrmotoren gemischterregt. Mit Hilfe ihrer Motorcharakteristik kann die entsprechende Zugkraft auch den jeweiligen Verhältnissen angepaßt werden.

Die Achslager stützen sich über je zwei Schraubfedern auf den Drehgestellrahmen ab und werden durch zwei zylindrische Zapfen starr geführt. In diesen Lagern ist zusätzlich eine Achsquerfederung eingebaut. Die Fahrmotoren sind vollständig abgefedert und übertragen das Drehmoment über den BBC-Federantrieb auf die mit Scheibenrädern versehenen Achsen. Die Drehgestelle sind mit einer elastischen Querkupplung verbunden. Sie tragen den Lokomotivkasten mittels Flexicoilfedern an insgesamt vier Punkten. Im Gegensatz zu den früheren Baureihen wurde als weitere Neuheit der Zentralpuffer und die Zugvorrichtung am Lokomotivkasten angebaut. Ferner ist eine Spurkranzschmiervorrichtung vorhanden.

Auf Grund dieser technischen Neuerungen weist die Lokomotive ein sehr „oberbaufreundliches" Fahrverhalten auf.

Bremssystem

Die Lokomotive verfügt über eine vakuumgesteuerte Druckluftbremse. Außerdem ist eine Zusatzbremse vorhanden. Jedem Radsatz ist ein Bremszylinder zugeordnet, der über einen Bremsgestängesteller und ein kurzes Gestänge auf je vier Bremsklötze wirkt. Die hydraulische Handbremse wirkt auf die zweite und dritte Achse. Mit der hydraulischen Bremse wird eine größere Bremswirkung erzielt, da die Verluste des Gestänges wegfallen. Die Bremszylinder ver- und entriegeln sich selbsttätig. Die Handbremse kann wahlweise von einem Führerstand angezogen und vom anderen gelöst werden. Die Lokomotive ist mit einer Vakuumpumpe und einem Kompressor ausgerüstet.
Ferner ist eine fahrdrahtabhängige Widerstandsbremse eingebaut, wobei die Fahrmotore als fremderregte Generatoren arbeiten. Zusätzlich verfügt die Lokomotive über eine elektropneumatische Schleuderschutzbremse, pro Drehgestell vier Sandstreudüsen sowie hinten und vorne je zwei pneumatisch zu betätigende Schienenbürsten.

Fahrzeugaufbau

Der Aufbau ist in der herkömmlichen Stahlleichtbauweise hergestellt, wobei Dach, Seitenwände und Boden zu einer verwindungssteifen Einheit verschweißt sind. Der Boden besteht im wesentlichen aus zwei Längsträgern, zwei Stoßbalken, den zwei Querträgern über den Drehgestellen und dem Transformatorenträger. Hier ist ein Bügel angeordnet, an welchem die Tiefzugstangen sowie die inneren Achslastausgleichzylinder angreifen. Die Führerstände sind nach neuesten Erkenntnissen gestaltet. Die Front- und Seitenfenster bestehen aus goldbeschichteten Heizscheiben, um die Sichtverhältnisse auch im Hochgebirgswinter zu optimieren. Da diese Lokomotive rechts bedient wird, ist die Führerstandstür links angeordnet. Ebenfalls links ist ein pneumatisch ausfahrbarer Rückspiegel angebaut. Der Schwingsitz ist fest montiert. Die Führerstände sind durch einen Z-förmigen Verbindungsgang verbunden.

Vergleich der drei stärksten Schmalspurlokomotiven RhB und F0

BR Nr.	Ge 6/6 II 701 — 707	Ge 4/4 II 611 — 620	Ge 4/4 III 81 — 82
Baujahr	1958/1965	1973	1980
Achsfolge	Bo'Bo'Bo'	Bo'Bo'	Bo'Bo'
Gewicht	65 t	50 t	50 t
Std. Leistung	1760 kW	1700 kW	1700 kW
Std. Zugkraft	135,4 kN	113,8 kN	113,8 kN
bei v	45,7 km/h	52 km/h	52 km/h
Anfahrzugkraft	213,9 kN	178,5 kN	178,5 kN
V max	75 km/h	90 km/h	90 km/h
Anhängelast bei			
35 ‰	250 t	220 t	220 t
45 ‰	185 t	165 t	165 t
Steuerung	Stufenschalter 16 2/3 Hz-Dir. Motoren	Quasi-vierstufige Thyristorsteuerung	Quasi-vierstufige Thyristorsteuerung
Stromsystem	Einphasen-wechselstr. 16 2/3 Hz	Einphasen-wechselstr. 16 2/3 Hz	Einphasen-wechselstr. 16 2/3 Hz
Spannung	11 kV	11 kV	11 kV
Spurweite	1000 mm	1000 mm	1000 mm
Länge ü-Puffer	14,5 m	12,94 m	12,9 m
größter Radstand	11,1 m	8,5 m	8,2 m
Drehgestell-radstand	2,5 m	2,3 m	2,6 m

In der Mitte des Maschinenraums befindet sich der Transformator mit den beiden Blöcken. Über den Drehgestellen sind weitere Geräte installiert. Die beiden Lüfter saugen die Luft über Plattenfilter aus der Dachwölbung an. Durch spezielle Öffnungen auf der Druckseite wird ein leichter

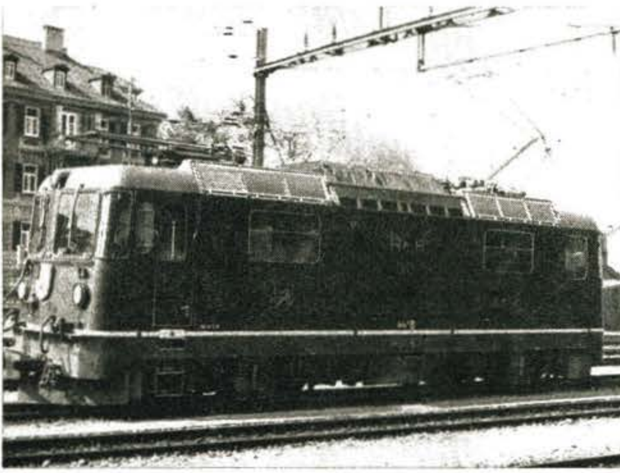


Bild 4 Lok 619 (BR Ge4/4II) der Rhätischen Bahn

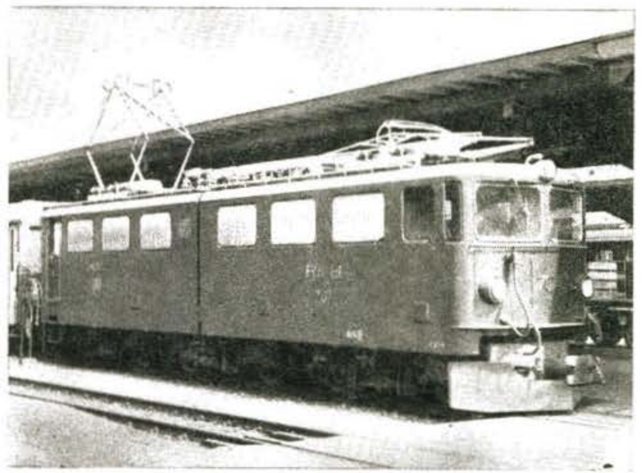


Bild 5 Lok 707 (Br Ge6/6II) der Rhätischen Bahn

Fotos: A. Buchmann-Grahl, Chur

Überdruck im Maschinenraum erzeugt, der ein Verschmutzen verhindert.

Elektrische Ausrüstung

Auf dem Dach befinden sich neben der Dachleitung und den Dachtrennschaltern ein Drucklufthauptschalter sowie zwei Einholmstromabnehmer. Der Transformator ist radial geblecht und befindet sich mit den Glättungsdrosselspulen in einem gemeinsamen Aluminiumkessel, der zur Reduzierung des Ölvolumens den Konturen der Wicklungen weitgehendst angepaßt ist. Die Stromrichter mit den Thyristoren sind erstmals in einem Ölkessel untergebracht, der einen eigenen Ölkreislauf aufweist, da bekanntlich Halbleiter höchstens bis 60 °C erwärmt werden dürfen. Als Fahrmotoren kamen sechspolige, unkompensierte Compoundmotoren zum Einbau. Die Bremswiderstände auf dem Dach sind eigenbelüftet und für 520 kW ausgelegt. Sie reichen für 44 kN Bremskraft.

Hilfsbetriebekreise

An die Hilfsbetriebespannungen, die Größen zwischen 180 und 280 V aufweisen, sind angeschlossen.
— 2 Fahrmotorlüfter
— 2 Ölpumpen für Transformator und Stromrichter
— 1 Kompressor
— 1 Vakuumpumpe
— 1 Batterieladegerät
— Führerstand und Scheibenheizung

Die Spannung der Zugheizung beträgt 300 V.
Die Lokomotive wird vollelektronisch gesteuert. Das hierzu notwendige Zentral- und die zwei Drehgestellsteuergeräte sind in den Führerhausrückwänden untergebracht. Die Lokomotiven erfüllen die in sie gesetzten Erwartungen und sind im schweren Schnellzugsdienst auf den Gebirgsstrekken der Rh B im täglichen Einsatz.

Ge 4/4 III der Furka-Oberalpbahn (FO)

Die wesentlichen Abweichungen der Ge 4/4 III, die ansonsten im elektrischen Teil fast unverändert übernommen wurde, da das Zugförderungsprogramm und somit das Traktionsvermögen in etwa demjenigen der Ge 4/4 der Rh B entspricht, werden nun noch kurz erläutert. Folgende Kriterien sprachen für eine Übernahme dieser BR durch die FO:
— gleiches Stromsystem, Spurweite und direkter Gleisanschluß an die Rh B in Disentis/Muster.
— Übergangsfähigkeit
— hervorragendes Adhäsionsverhalten
— beste Betriebserfahrungen bei der Rh B
— Austausch von Ersatzteilen mit der Rh B
— die Möglichkeit, die Revision bei der Rh B durchführen zu lassen, da die F 0 nur zwei Lokomotiven benötigt.
— bei Bedarf Austausch von Lokomotiven zwischen der Rh B und der F 0
— Lokomotivleistung dem Bedarf der F 0 entsprechend

Diese Lokomotiven sind für die Beförderung der Autotransportzüge im Furkabasistunnel vorgesehen.

Quellennachweis:

/1/ Brown Boveri Mitteilungen Nr. 12/1973 Band 60
/2/ Brown Boveri Mitteilungen Nr. 12/1979 Band 66
/3/ SLM Technische Mitteilungen August 1975

Fortsetzung von Seite 116

Stückliste

Teil	Stck.	Benennung	Werkstoff	Zuschnittmaße	Fertigungsablauf[1]	
1	1	Fuß	St	0,3 × 13 × 18	Z, S, E, P, A	
2	1	Mast	Ms	1 × 1,2 × 52	Z, B, E,	L
3	2	Winkel	Ms	0,25 × 4 × 4,5	Z, E, P, A	K
4	1	Strebe	Cu	∅0,5 × 6	Z, E	L
5	5	Steigeisen	Cu	∅0,5 × 3	Z, E, A	K
6	1	Stellkasten	Ms	0,25 × 3 × 15,7	Z, S, E, P, A	L
7	1	Kastenwand	Ms	0,25 × 7 × 8,5	Z, E, P, A	L
8	1	Kastendeckel	Ms	0,25 × 7 × 5,2	Z, E, P	K
9	1	Justierbügel	Ms	0,4 × 2 × 9	Z, B, E, P, A	L
10	1	Stellstange	St	∅0,5 × X (100)	Z, E, A	
11	1	Scheibe	Ms	0,25 × ∅1,5	B, S[3]	L
12	1	Achse	St	∅0,6 × 7	Z, E	
13	1	Stellhebel	Ms	0,4 × 1,2 × 4,5	Z, B, E, P	L
14	1	Hebel	Ms	0,3 × 1 × 5,2	Z, B, E, P	L
15	1	Blende	Ms	0,2 × ∅2,5	S, E, P	L
16	1	Gewicht	Ms	0,3 × 1 × 2,4	Z, E, P, A	L
17	1	Hülse	Ms	0,25 × 3 × 3,8	Z, E, R	L
18	1	Rückwand	Ms	0,25 × 8 × 8,25	Z, B, S, E, P	L
19	1	Signalkasten	Ms	0,25 × 5 × 24,6	Z, E, P, A	
20	1	Stirnwand	Ms	0,25 × 8 × 8,25	Z, S, E, P	L
21	1	Unterwand	Ms	0,25 × 4,3 × 8	Z, S, E, P	L
22	2	Winkel	Ms	0,25 × 2 × 4,3	Z, E, P, A	L
23	1	Signalbalken	Ms	0,25 × 2,2 × 6,5	Z, E, P	
24	1	Buchse	Ms	0,25 × 1,5 × 3	Z, E, R	L
25	1	Blendscheibe Cellon, weiß		0,1 × 4,5 × 7,8	Z, S	K
26	1	Blendscheibe Cellon, weiß		0,1 × 7,75 × 8	Z, S	K

[1] Kurzzeichenerklärung:

Z = Zuschnitt
S = Stanzen, Lochen
P = Planieren
B = Bohren
A = Abkanten, Biegen
L = Löten[2]
K = Kleben[2]
R = Rollen
E = Entgraten, Verputzen

[2] Gilt in der Regel als Befestigungsart am jeweiligen Bauteil, innerhalb der entspr. Baugruppe

[3] Siehe hierzu Beitrag „Die Umformtechnik im Eisenbahnmodellbau (4)"

Mitteilungen des DMV

Einsendungen zu „Mitteilungen des DMV" sind bis zum 4. des Vormonats an das Generalsekretariat des Deutschen Modelleisenbahn-Verbandes der DDR, 1035 Berlin, Simon-Dach-Straße 10, zu richten.
Bei Anzeigen unter „Wer hat — wer braucht?" Hinweise im Heft 9/1975 und 2/1978 beachten!

Jubiläum „130 Jahre internationaler Eisenbahnverkehr Dresden—Prag"

Vom 15. bis 17. Mai 1981 findet in Děčin die erste Gemeinschaftsveranstaltung für Eisenbahnfreunde anläßlich dieses Jubiläums in Zusammenarbeit mit ČSVTS, ČSD, DR, VMD und DMV statt.

Lokomotivausstellung im Lok-Depot Děčin. Eröffnung am 15. Mai 12.00 Uhr. Öffnungszeiten: 15. Mai 12—18 Uhr, 16. und 17. Mai 9—18 Uhr. Ausgestellt sind folgende Dampflokomotiven: 387.043, 498.106, 477.060, 475.1142, 411.019, 434.2278, 434.1100, 464.202, 310.093, 414.404, 01 204, 02 0201, 19 017, 35 1113, 38 205, 50 849, 58 261, 62 015, 86 001 und 98 001.

Traditionsfahrten am 16. und 17. Mai nach und von Děčin mit Dampflok 475.179, 354.1217, 556.0 und 03 001. Modelleisenbahnausstellung der AG 3/31 „Theodor Kunz" Pirna im Depot Děčin und Fotoausstellung im Städtischen Museum Děčin. Am 16. Mai 10 Uhr Jubiläumsveranstaltung mit Lichtbilder- und Filmvorträgen im Lichtspieltheater Sněžnik Děčin.

Bezirksvorstand Dresden

Traditionsfahrten zum Jubiläum „130 Jahre internationaler Eisenbahnverkehr Dresden—Prag" am 16. und 17. Mai 1981 mit Museumslok 03 001 und dem Traditionszug der DR von Dresden Hbf nach Děčin hl n und zurück. Abfahrt Dresden Hbf 6.59 Uhr, Rückkehr 20.35 Uhr. Die Teilnehmer erhalten weiterhin Fahrkarten für die ČSD-Traditionsfahrten von Děčin nach Malé Chvojno oder Česká Kamenice bzw. Mlýny sowie ein umfangreiches Programmheft. Teilnehmerpreis: 35,— M. Im Zuge können Eintrittskarten für die Jubiläumsveranstaltung am 16. Mai und die Lokomotivausstellung für je 5 Kčs gekauft werden. Der Grenzübergang der Teilnehmer ist **nur** mit Personalausweis für Bürger der DDR sowie getätigtem Geldumtausch gestattet.
Freifahrscheine haben keine Gültigkeit. Teilnahmemeldung durch Einzahlung des entsprechenden Betrages nur per Postanweisung und Angabe des gewünschten Reisetages bis 6. Mai 1981 an: DMV, Bezirksvorstand Dresden, 8060 Dresden, PSF 325. Damit bei Bedarf Verschiebungen vorgenommen werden können, bitte angeben, ob die Teilnahme auch am anderen Verkehrstag möglich ist. Die Fahrkarte wird mit dem Programmheft zugeschickt.

Modellbahnwettbewerb 1981

Die Teilnahme am Internationalen Modellbahnwettbewerb 1981 für Einsender aus der DDR setzt voraus, daß sie sich an den Bezirkswettbewerben beteiligen. Für die einzelnen Bezirke gelten folgende Einsendetermine und Anschriften:
Bezirksvorstand Berlin — Termin: 28. 8. 81
(Persönliche Abgabe ist nicht mehr möglich)
Anschrift: BV Berlin, 1054 Berlin, Wilhelm-Pieck-Str. 142
Bezirksvorstand Cottbus — Termin: 1. 9. 81
A.: BV Cottbus, 7500 Cottbus, Bahnhofstr. 43
Bezirksvorstand Dresden — Termin: 25. 8. 81
A.: BV Dresden, 8060 Dresden, Antonstr. 21
A.: AG 3/13, 9005 Karl-Marx-Stadt, Kurt-Berthel-Str. 1
A.: AG 3/3, 9550 Zwickau, Moritz-Str. 47
Bezirksvorstand Erfurt — Termin: 22. 8. 81
A.: BV Erfurt, 5020 Erfurt, Leninstraße 136
Bezirksvorstand Greifswald — Termin: 1. 9. 81
A.: BV Greifswald, 2200 Greifswald, Johann-Stelling-Straße 30
Bezirksvorstand Halle — Termin: 1. 9. 81
A.: BV Halle, Sekretariat Leipzig, 7010 Leipzig, Georgiring 14
Bezirksvorstand Magdeburg — Termin: 3. 9. 81
A.: BV Magdeburg, 3010 Magdeburg, Karl-Marx-Str. 253
Bezirksvorstand Schwerin — Termin: 5. 9. 81
A.: BV Schwerin, 2700 Schwerin, Ernst-Thälmann-Str. 15

Kommission für Wettbewerbe des Präsidiums

Mitteilungen des Generalsekretariats

Aufgrund von nicht mit uns abgestimmten Veröffentlichungen in einigen ausländischen Zeitschriften erhalten wir laufend Anfragen ausländischer Eisenbahnfreunde, in denen Auskünfte über Sonderfahrten, Teilnahmemöglichkeiten, Fahrzeiten u. v. m. erbeten werden. Es ist uns beim besten Willen nicht möglich, diese zahlreichen unterschiedlichen Anfragen einzeln zu beantworten. Wir weisen darauf hin, daß Sonderfahrten unseres Verbandes in unserer Fachzeitschrift „Der Modelleisenbahner" bekanntgegeben werden. Nur an Sonderfahrten, bei denen dies besonders angegeben ist, können im begrenzten Umfang Eisenbahnfreunde aus dem Ausland teilnehmen. In diesen Fällen bitten wir alle Interessenten, sich mit den Reisebüros im betreffenden Ausland oder mit dem VEB Reisebüro der DDR — Generaldirektion — DDR 1020 Berlin, Alexanderplatz 5, in Verbindung zu setzen.
Von Anfragen an Leitungen unseres Verbandes bitten wir abzusehen.

Reinert, Generalsekretär

Wer hat — wer braucht?

4/1 Biete: umfangreiche Sammlung der Zeitschrift „Schienenfahrzeuge" im Tausch gegen Eigenbaumodelle der Nenngröße N.
4/2 Biete: „Dampflok-Archiv" 1,2 sowie „Die deutschen Dampflokomotiven gestern und heute". Suche: „Ellok-Archiv"; „Triebwagen-Archiv" 1,2; „Die Dampflokomotive"; in H0: BR 84, 91; Schutzrohrkontakte; sowie Tauschpartner für Dampflok-Dias.
4/3 Tausche: „Schmalspurbahn-Archiv" gegen „Die Dampflokomotiven der DR" oder „Die Baureihe 01". Suche: „Der Modelleisenbahner" vor 1977; Eisenbahnkalender 1981.
4/4 Biete: „Dampflok-Archiv" 1,3; „Schmalspurbahn-Archiv"; „Die Selketalbahn". Suche: „Die Baureihe 01" sowie and. Eisenbahnliteratur; Kursbücher vor 1965; Dampflok- u. Gattungsschilder; in H0: BR 84 u. 91 sowie Material über die Halle-Hettstedter Eisenbahn.
4/5 Biete: Modelleisenbahnkalender 1974, 1975, 1977, 1978—1981; Eisenbahnkalender 1968, 1976; „100 J. Strab. Magdeburg"; „Signal" 9,12; „Triebwagen-Archiv"; „Dampflok-Archiv" 1; „Die Harzquer- u. Brockenbahn"; „100 J. Dürröhrsdorf — Schandau"; „90 J. Radebeul-Radeburg, 5 J. Traditionsbahn"; „Wismar u. seine Eisenbahn"; „Eisenbahn Weimar"; Strab. Fahrplan Leipzig 72/73, 74/75; BR 50 TT. Suche: Straßenbahnmodelle H0, Lok u. TW $H0_e$.
4/6 Suche: zum Zwecke einer geschichtl. Zusammenfassung Bilder, Fahrpläne, Informationen jegl. Art (auch v. Loks Gebäuden usw.) über die Eisenbahnstrecken Brandenburg/Krakauer Tor — Roskow — Röthehof, Brandenburg/Altstadt — Roskow, Ketzin — Nauen — Berlin/Spandau/Velten u. Lüben — Kotzenau (auch leihw.).

DIETER BÄZOLD, BERND HELLIGE, GERHARD HOFMANN, DIETRICH MATTHEY (DMV)

Der Obus — Alternative zur Energieeinsparung Umweltschutz im Öffentlichen Personen-Nahverkehr

Die Personenbeförderung mit Omnibussen (KOM) im öffentlichen Personen-Nahverkehr (ÖPNV) der DDR stieg von 1965 bis heute, gemessen in Personenkilometern (Pkm), auf das Doppelte, von 1,34 auf 2,67 Mrd Pkm, an. Der KOM ist das Verkehrsmittel mit dem höchsten spezifischen Aufwand an Transportenergie. Er benötigt durchschnittlich das 2,4bis 5fache der elektrisch betriebenen Nahverkehrsmittel Obus und Straßenbahn, ohne Berücksichtigung einer energiesparenden leistungselektronischen Steuerung dieser Fahrzeuge.

In der DDR begann wie auch in anderen Ländern in der zweiten Hälfte der 60er Jahre die Reduzierung der elektrisch betriebenen Verkehrsmittel im ÖPNV. Der Obusbetrieb wurde in 8 von 11 Städten eingestellt. Während in den letzten 5 Jahren wieder mit dem Ausbau der Straßenbahn begonnen wurde, werden gegenwärtig von ehemals 170 km Obus-Liniennetz nur noch 31 km betrieben. Unter Beachtung der Entwicklung der Preise für Rohstoffe und Energieträger auf den Weltmärkten kommt dem Obus bei der künftigen Entwicklung des ÖPNV auch in der DDR eine ständig zunehmende Bedeutung zu. Sein Einsatz ist ein aktiver Beitrag zum Umweltschutz und zur Effektivitätssteigerung des Energieeinsatzes im ÖPNV.

Die Entwicklung des Verkehrsmittels Obus

Am 29. April 1882 führten Werner v. Siemens und sein Oberingenieur Frischen in Berlin-Halensee auf einer 540 m langen Strecke einen elektrisch angetriebenen Kutschwagen vor, der durch eine zweipolige Oberleitung mit Energie versorgt wurde. Das als Elektromote bezeichnete zweiachsige Fahrzeug kann als Vorläufer des Obusses angesehen werden. Bis zum ersten Weltkrieg erfolgte dann die grundsätzliche technische Entwicklung zum eigentlichen Obus in der heute bekannten Ausführung.

In Frankreich (Weltausstellung 1900), Österreich und Deutschland (Eberswalde, Dresden, Ludwigsburg/Neckar) wurden Obus-Strecken in Betrieb genommen. Nachteilig war bei ihnen die Energiezuführung mit auf der Fahrleitung nachlaufenden Kontaktwagen. Besondere Verdienste um die Entwicklung des Obusses in der Frühzeit kommen Max Schiemann zu, der als Ingenieur einige Zeit bei Siemens & Halske und anschließend bei der Straßenbahn in Dresden tätig war. Er erfand die heute noch verwendeten beiden Kontaktstangen für die Stromabnahme. Nach Gründung einer eigenen Firma betrieb er den Bau der „Bielethal-Motorbahn", des Obusbetriebes zwischen Königstein und Königsbrunn, der am 10. Juli 1901 eröffnet wurde.

Schiemanns gleislose Bahnen fanden anschließend auch im Ausland Anerkennung; bis 1911 baute er 110 Obusfahrzeuge sowie 13 Linien von 50 km Streckenlänge, u. a. 1909 die damals mit 7,5 km Länge beachtliches Aufsehen erregende Anlage in Drammen (Norwegen) /1/. Im Jahre 1908 errichtete er in England eine Zweigfirma und 1911 wurden dort die ersten Obuslinien in Leeds und Bradford nach seinen Konstruktionsideen eröffnet. Während in anderen Ländern in der Zeit des ersten Weltkrieges die Obusanlagen, vorwiegend wegen des kriegsbedingten Bedarfs an Kupfer, abgebaut wurden, überstanden die Obusbetriebe in England ohne nennenswerte Einschränkungen den Krieg. 1922 wurde dann die erste neuerbaute Linie eröffnet und 1938 waren bereits 3000 Obusse in Betrieb, darunter auch Doppelstockfahrzeuge. Nicht unwesentlich wurde dieser Aufschwung des Obusses durch die Entwicklung von Stromabnehmern für größere Geschwindigkeiten in den USA beeinflußt, wo gegen Ende der 30er Jahre ca. 2000 Obusse in Betrieb waren.

Ab 1930 begann auch der Aufbau von Obusbetrieben in Deutschland mit der Strecke Mettmann—Gruiten, 1932 folgte Idar—Tiefenstein und 1933 in Berlin die Linie Spandau—Staaken. Im Zuge der verstärkten Kriegsvorbereitungen durch die faschistischen Machthaber erlangte der Obus dann ab 1938 eine größere Bedeutung. Anfang 1941 wurden 112 km Strecken mit 70 Fahrzeugen betrieben und ca. 450 km für 569 Fahrzeuge waren im Bau bzw. geplant /1/. Durch den Kraftstoffmangel im zweiten Weltkrieg und in den Nachkriegsjahren bedingt, erreichte der Obus bis Mitte der 50er Jahre seinen bisherigen Höhepunkt. Insgesamt entstanden bis zu diesem Zeitpunkt weltweit 500 Obusbetriebe, davon 350 Betriebe in Europa und 91 in Amerika. An der Spitze lagen die UdSSR mit 80 und die USA mit 52 Betrieben. In dieser Zeit wurden in Italien und in der UdSSR auch die ersten Gelenkobusse in Betrieb genommen.

Infolge der nach dem zweiten Weltkrieg zunehmenden Welt-Erdölproduktion und damit der Treibstoffbereitstellung zu sehr günstigen Preisen, begann besonders in den kapitalistischen Ländern, ab 1955 die Stillegung von Obusbetrieben. Bis Mitte der 70er Jahre wurden 241 = 66 % der Betriebe stillgelegt. Dabei sind stark voneinander abweichende Tendenzen für diese Verkehrspolitik feststellbar. Während in Spanien, Italien, Österreich und in der Schweiz der Obusbetrieb nicht oder nur unwesentlich reduziert wurde, ist er u. a. in Frankreich, Großbritannien, Schweden, der BRD und den Niederlanden stark eingeschränkt bzw. völlig eingestellt worden. Die wesentlichen Ursachen für diese Entwicklung sind:

- begünstigende Preisgestaltung für Dieselkraftstoff, z. B. Mineralölsteuer-Rückvergütung in der BRD
- gegenüber KOM-Einsatz kostenintensiverer Neuaufbau der in vielen Städten durch Kriegseinwirkungen zerstörten Obusanlagen
- intensive wissenschaftlich-technische Weiterentwicklung des KOM infolge des durch den verstärkten Einsatz erforderlichen hohen Fahrzeugbedarfs
- Stagnation der Obus-Entwicklung mit zwangsläufig höheren Produktionskosten infolge der kleiner werdenden Bauserien und der speziell gefertigten Obus-Karosserien.

In den sozialistischen Ländern, besonders in der UdSSR, ist der Ausbau des Obusbetriebes im Gange. Mit einem Zuwachs von 250 bis 300 km in jedem Fünfjahrplan werden in der UdSSR die Obusnetze kontinuierlich ausgebaut. Gegenwärtig bestehen in über 150 sowjetischen Städten Obusbetriebe und die Beförderungsarbeit dieses Verkehrsmittels erhöhte sich von 1960 bis heute auf nahezu das Vierfache.

In der ČSSR ist der Ausbau des Obusbetriebes in 8 von 14 Städten vorgesehen, darunter seine Wiedereinführung in Děčin. Zum Einsatz sollen Obusse Typ Skoda 15 Tr mit Thyristersteuerung kommen, die aus dem Versuchsfahrzeug 14 Tr entwickelt wurden. Die VR Bulgarien plant bis zum Jahre 1990 die Erweiterung des Obusbetriebes in Sofia von 29 auf 50 km Streckenlänge. In der VR Polen wurde in Warschau die Linie nach Piaseczno nach mehrjährigem KOM-Betrieb und Rekonstruktion der Straßen- und Fahrleitung wieder in Betrieb genommen. Ende 1979 wurde in Lublin eine Omnibuslinie auf Obusbetrieb umgestellt. Weitere 5 Linien sind in den nächsten Jahren vorgesehen. Es sind Bestrebungen vorhanden, in 9 weiteren Städten Obusbetrieb zu errichten. Als Fahrzeuge werden vor-









wiegend Obusse vom Typ SIU 9 aus der UdSSR eingesetzt. Außer dem umfangreichen Obusnetz in Bukarest bestehen in der SR Rumänien noch Obusbetriebe in Cluj, Konstanta, Brasov und Timisoara, die größtenteils in den letzten Jahren entstanden und deren weiterer Ausbau geplant ist. Eingesetzt werden zweiachsige Fahrzeuge eigener Produktion (Bild 1). Besonders bemerkenswert ist die Entwicklung des Obusbetriebes in der UVR. Im Jahre 1974 wurde ein Regierungsbeschluß von 1970 zur Einstellung des Obusbetriebes aufgehoben und der weitere Aus- und Aufbau von Obusnetzen beschlossen. In Budapest wird der Obus neben dem KOM als Ergänzungsverkehrsmittel eingesetzt und in den nächsten Jahren zunehmend den KOM ablösen. Von gegenwärtig 134 km soll das Budapester Obusnetz bis 1985 um 45 km Doppelfahrleitung und der Fahrzeugbestand von 223 auf 350 Fahrzeuge erweitert werden. In Szeged ist der Ausbau des 1979 eröffneten Obusbetriebes von 9 auf 20 eingesetzte Fahrzeuge bis 1985 vorgesehen. Als Fahrzeuge werden zweiachsige Obusse Typ SIU 9 aus der UdSSR und in Budapest Gelenk-Obusse Typ Ikarus 280 T verwendet (Bild 3). Weitere Obusbetriebe sind als Grundverkehrsmittel in Dobrecen, Miskols und Pecs geplant. Die in Budapest eingesetzten Gelenk-Obusse Ikarus 380 T wurden von den Verkehrsbetrieben mit der elektrischen Ausrüstung von außer Dienst gestellten älteren Obussen versehen. Seit 1977 betreiben die Ikarus- mit den Ganz-Mavag-Werken eine intensive Entwicklungsarbeit für moderne Obusse.

Auf der Basis des Gelenk-KOM Ikarus 280 und des zweiachsigen KOM Ikarus 260 sollen moderne Obusfahrzeuge entstehen.

In einigen kapitalistischen Ländern (u. a. Schweiz, BRD) wurde seit Mitte der 70er Jahre der Fahrzeugpark der bestehenden Obusbetriebe erneuert, und mit dem weiteren Anstieg der Kraftstoffkosten gibt es Überlegungen zum Ausbau des Obusbetriebes.

Energiewirtschaftliche Aspekte und Umweltbeeinflussung

Der Kraftstoffbedarf wird heute nahezu ausschließlich auf der Basis von Erdöl gedeckt, das im Weltmaßstab mit derzeitig 43 % die vorrangig eingesetzte Primärenergieform ist. Die Weltenergiekonferenz (WEC) schätzte ein, daß bis zum Jahre 2000 der relative Anteil des Erdöls auf 35 % zurückgehen wird, der absolute Weltverbrauch jedoch selbst bei pessimistischer Einschätzung noch ansteigen wird /2/. Demzufolge sind in nächster Zeit weitere Verschärfungen auf dem Erdölmarkt zu erwarten, wobei mit der Verknappung gleichzeitig die Preise ansteigen werden.

In einer schwer entwirrbaren Verflechtung von wirtschaftlicher Notwendigkeit und Manipulation sowie extremer Bereicherung der multinationalen Ölkonzerne stieg als Folge der kapitalistischen Wirtschaftskrise der Erdölpreis von 1973 bis 1980 im Bereich der OPEC von 22 auf 237—259 US-Dollar/t, d. h. auf das 10,8 bis 11,7fache und beträgt ab 1. Januar 1981 270 bis 300 US-Dollar/t Erdöl. Diese internationale Preistendenz beeinflußt auch die Material- und Energiewirtschaft der DDR, obwohl wir Erdöl aus dem RGW-Bereich zu günstigeren als den Weltmarktpreisen beziehen. Trotzdem wird die Deckung des künftigen Erdölbedarfs einen zunehmenden Einfluß auf die Außenhandelsbilanz haben.

Als Primärenergieträger wird Erdöl in der DDR seit 1960 eingesetzt und hat einen Anteil von ca. 20 % erreicht. Es wird auch künftig für die Deckung des stoffwirtschaftlichen Bedarfs an Erdölprodukten, des Bedarfs an Treib- und Kraftstoffen sowie des Bedarfs an flüssigen Brennstoffen verwendet.

Auch im Verkehrswesen der DDR muß ein effektiver

Bild 1 Obus Typ SIU 9 aus der UdSSR im Liniendienst in Szeged (UVR)
Bild 2 Obus rumänischer Produktion in Bukarest
Bild 3 Gelenk-Obus Typ IKARUS 280 T 1 im Liniendienst in Budapest
Bild 4 Gelenk-Obus Typ IKARUS 280 T 6, Prototyp, der in Weimar erprobt wurde
Fotobeschaffung: D. Bäzold, Leipzig

Energieeinsatz zur spürbaren Entlastung des Kraftstoffbedarfs im ÖPNV führen. Neben verkehrsorganisatorischen und -technologischen Möglichkeiten bietet sich dazu ein verstärkter Einsatz der elektrisch betriebenen Verkehrsmittel im ÖPNV, speziell des Obusses an. Bei einer Laufleistung von angenommen 50 000 Nutz-km/a werden 50,2 t/a Erdöl beim KOM durch 144 t/a Rohbraunkohle beim Obus substituiert. In der DDR fahren Obusse noch in Eberswalde, Potsdam und Weimar. Die Aufrechterhaltung ihrer Betriebsfähigkeit ist von vorrangiger Bedeutung. Eine Umstellung auf KOM-Betrieb würde einen volkswirtschaftlich nicht mehr vertretbaren Mehrbedarf von 1000 t/a Dieselkraftstoff bzw. 3000 t/a Erdöl erfordern.

Untersuchungen des Zentralen Forschungsinstitutes des Verkehrswesens der DDR in 52 Städten ergaben, daß in 23 Städten eine Umstellung von insgesamt 700 km KOM-Linien auf Obus mit einem Einsatz von ca. 1200 Fahrzeugen volkswirtschaftlich vertretbar ist. Dadurch könnten jährlich ca. 30 000 t Dieselkraftstoff (1% des DDR-Verbrauchs) eingespart werden. Die für den Obusbetrieb erforderliche Elektroenergie von ca. 132 GWh entspricht ca. 0,1% des DDR-Verbrauchs. Durch den künftigen Einsatz von Obussen mit leistungselektronischer Fahrsteuerung kann der Elektroenergieverbrauch noch um 10 bis 15% reduziert werden.

Durch den Einsatz von Elektroenergie wird auch eine wesentlich günstigere Schadstoffemission erreicht. Die Einführung des Obus-Betriebes in den 23 Städten bedeutet folgende verminderte Umweltbelastung im ÖPNV:

		KOM	Obus
CO	t/Jahr	800	3,5
Cm Hn	t/Jahr	255	3,0
NOx	t/Jahr	1200	0,0
SO_2	t/Jahr	275	635

Beim Obus wurde der für die Elektroenergieerzeugung erforderliche Einsatz von Rohbraunkohle berücksichtigt.

Einsatzmöglichkeiten und Einsatzbedingungen für künftige Obusse in der DDR

Der optimale Einsatzbereich des Obusses liegt zwischen 1500 und 3500 Personen je Stunde und Richtung, wobei im Interesse der Bildung von Liniennetzen in den in Betracht kommenden Städten dem Obus schon ab etwa 1000 Personen je Stunde und Richtung der Vorrang gegeben werden sollte. Damit ist der Einsatz des Obus möglich, als

- Ergänzungsverkehrsmittel zum Schnellverkehrssystem und zur Straßenbahn in Städten über 200 000 Einwohner neben dem KOM sowie als
- Grundverkehrsmittel in Klein- und Mittelstädten mit KOM-Ergänzungslinien.

Für einen künftigen Einsatz von Obussen in der DDR ist aus ökonomischen und technischen Gründen die Verwendung von zwei Fahrzeugtypen zweckmäßig und ein zweiachsiges Fahrzeug mit etwa 90 Personen Beförderungskapazität bei 11 m Fahrzeuglänge und ein dreiachsiges Gelenkfahrzeug für etwa 150 Personen bei 16 m Fahrzeuglänge zu empfehlen.

Ein weitgehend einheitlicher Fahrzeugaufbau für Obus und KOM ist von großem Vorteil für die Fahrzeuginstandhaltung. Die elektrische Ausrüstung von Obussen erreicht im allgemeinen gegenüber der KOM-Karosserie eine doppelte Lebensdauer (10 bis 15 statt 7 Jahre), so daß eine Wiederverwendung vorhandener elektrischer Ausrüstungen möglich und effektiv ist. Bezogen auf Fahrzeug-Nutzkilometer (Nkm) beträgt nach Literaturangaben die Lebensdauer des Obusses 1,0 bis 1,3 Mio Nkm gegenüber 500 000 Nkm des KOM. Die künftig einzusetzenden Obusse sollten im Hinblick auf das Befahren innerstädtischer Schnellstraßen für 60 km/h Höchstgeschwindigkeit als Mindestwert bemessen sein. Für die Reise- und Umlaufgeschwindigkeit einer Linie ist das Beschleunigungsvermögen des Fahrzeuges bestimmend. Die Anfahrbeschleunigung sollte nicht unter 1,2 ms^{-2} liegen. Demzufolge ist eine ausreichende Fahrmotorleistung in Anpassung an den Fahrzeugtyp und entsprechend den Einsatzbedingungen (Streckenprofil) von ca. 110 bis 160 kW zu installieren. Bei der Bemessung des Fahrmotors sind der zur Verfügung stehende Einbauraum und die Motorkonstruktion entsprechend zu beachten.

Nachteil des Obusses in bisher üblicher Ausführung ist seine Fahrleitungsabhängigkeit, besonders in größeren Störungsfällen. Durch Fahrleitungsschäden oder Verkehrsunfälle können Wartezeiten für die Fahrgäste entstehen, die speziell im Berufsverkehr bei dichter Fahrzeugfolge unangenehm sind. Dieser Umstand kann durch die Ausrüstung des Obusses mit einem Notfahraggregat für Fahrten unabhängig von der Fahrleitung auf kurzen Streckenabschnitten und mit verringerter Geschwindigkeit beseitigt werden. Das Notfahraggregat kann bestehen aus

- einem Diesel- oder Ottomotor (35—50 kW), der einen Generator für die Fahrmotorspannung antreibt, oder
- einer Batterie als Energiespeicher für die Fahrmotorspeisung.

Infolge des für eine Batterie großen Masse- und Raumaufwandes ist der Hilfsmotor mit Generator günstiger realisierbar. Obusse mit derartigen Notfahraggregaten sind in einigen kapitalistischen Ländern (Schweiz, BRD) bereits im Einsatz. Mit dem Notfahraggregat sollten wenigstens 10—15 km/h eine Fahrweite = 1 km erreicht werden. Die Ausrüstung der Obusse mit einem Notfahraggregat bietet auch Vorteile hinsichtlich der einfacheren Gestaltung der Fahrleitung in den Betriebshöfen und Werkstätten. Als Weiterentwicklung bietet sich der Hybrid- oder Duobus an, der sowohl als Obus als auch als KOM über eine längere Strecke fahren kann und demzufolge für kombinierte Obus-KOM-Linien verwendbar ist.

Im Zuge der weiteren Entwicklung des Obusses ist auch der Ersatz der klassischen Widerstandssteuerung durch den mit geringen Verlusten behafteten Pulssteller notwendig. Abhängig von den betrieblichen Bedingungen ist dadurch eine Energieeinsparung von 15—20% erreichbar. Die Nutzbremsung des Fahrzeuges würde zwar theoretisch weitere Vorteile bieten, sollte jedoch z. Z. aus verschiedenen Gründen (Stromabgabe über Stangenstromabnehmer, ausreichende Wagenfolge für Stromaufnahme durch Fahrzeuge im Speisebereich usw.) nicht gefordert werden. Weitere Möglichkeiten zur technischen Verbesserung der Obusse sind eine höhere elektrische Isolation der Fahrzeugausrüstung, die Anwendung von isolierten Stromabnehmerstangen zum Vermeiden von Kurzschlüssen bei Stangenentgleisungen und eine Stangenan- und -ablege-Automatik.

Ein Gelenk-Obus, der bereits weitgehend den zu stellenden technischen Forderungen gerecht wird, wurde von IKARUS auf der Leipziger Herbstmesse 1980 als Typ 280 T 6 ausgestellt. Anschließend erfolgte eine mehrmonatige Erprobung des Fahrzeuges in Weimar. Nach Herstellerangaben ist in den nächsten Jahren die Produktion dieser Fahrzeuge im großen Umfang vorgesehen /3/. Das Fahrzeug hat folgende technische Daten:

Länge	16 500 mm
Breite	2 500 mm
Leermasse	14 280 kg
Zul. Gesamtmasse	23 600 kg
Betriebsspannung	600 V
Höchstgeschwindigkeit	65 km/h
Beschleunigung (0—20 km/h)	1,3 ms^{-2}
Motornennleistung	150 kW
Anfahrleistung	250 kW
Fahrsteuerung	Chopper
Hilfsmotor für Notfahrbetr.	1800 cm^3
	39 kW
Sitzplätze	42
Stehplätze	95

Quellenangaben:

/1/ Matthes, S. Der Oberleitungsomnibus
Verkehrsmuseum Dresden, 1979
/2/ Hedrich, P., Ufer, D. Neue Anforderungen an die langfristige Planung der Energiewirtschaft
Energietechnik, Leipzig (1978) 5, S. 166—168
/3/ Myritz, R. Neuer IKARUS-Obus im Test auf Weimars Straßen
Sächsisches Tageblatt, Dresden/Leipzig vom 21. 10. 1980
/4/ Glofak, P., Halmai, G., Kiss, M. Korszerü csuklos trolibusz (Moderner Gelenk-Obus)
Elektrotechnika, Budapest 73 (1980) 3/4, S. 106—114

DER KONTAKT · DER KONTAKT · DER KONTAKT

Unser Beitrag im Heft 1/1981 „In eigener Sache" hat viele Leser angeregt, ihre Gedanken und Vorschläge zur inhaltlichen Gestaltung der Zeitschrift zu äußern. Wir danken herzlich dafür. Nachstehend veröffentlichen wir einige Auszüge aus Zuschriften, die von allgemeinem Interesse sein dürften.



Jürgen Uhlich, Erfurt: „... so fand ich die Artikelserie über die Wartung und Pflege der Modelltriebfahrzeuge sehr gut. Hier hat man ein Material in der Hand, das fachkundig erarbeitet, jedermann verständlich, Ratgeber und Helfer ist... Ganz ‚nebenbei' wird noch der Getriebeaufbau einzelner Modelle erläutert, was für mich wertvolle Hinweise für eigene Konstruktionen gab. Für die Zukunft würde ich mir wünschen, daß diese Serie fortgesetzt wird. Einerseits zu allen neu auf dem Markt erscheinenden Modellen (BR 41 H0, 110 TT), aber auch zu älteren, nicht mehr produzierten Modellen (BR 50, 23, 85 H0, E 70 TT). Dabei sollte das Hauptaugenmerk darauf gelegt werden, wie diese Modelle mittels des uns zur Verfügung stehenden Ersatzteilangebots weiterhin funktionstüchtig erhalten werden können... Auch Spezialwagen der Bauzüge sowie die Baumaschinen sollten für den Modellbau behandelt werden..."



Harry Schneegarß, Erfurt: „... Ich würde mir mehr internationale Berichte über das Eisenbahnwesen und den schienengebundenen Nahverkehr wünschen. In den letzten Jahren sind die Eisenbahnverwaltungen unserer Bruderländer nicht genug beachtet worden. In einer Zeit der zunehmenden Zusammenarbeit unserer sozialistischen Staatengemeinschaft auf allen Gebieten und nicht zuletzt des Transportwesens könnte man sich eine bessere Information darüber wünschen... Den Gedanken, in Zukunft mehr über unser sozialistisches Transportwesen zu berichten, kann man begrüßen, wobei beachtet werden sollte, der Deutschen Reichsbahn die Priorität zu gewähren... Auch sollte man versuchen, langatmige Bastelanleitungen etc. auf ein Mindestmaß zu beschränken, denn solange das nicht geschieht, wird der Informationsgehalt nicht erweitert werden können... ‚Der Modelleisenbahner' war immer eine interessante Zeitschrift, doch einiges muß man neu überdenken..."

Frank Schulze, Dresden: „... Seit mehr als einem Jahrzehnt bin ich regelmäßig Leser der Fachzeitschrift für Modelleisenbahner. Viele Artikel haben dazu beigetragen, mein Wissen über das Eisenbahnwesen ständig zu vertiefen. Sie gaben mir gute Anregungen für den Aufbau meiner Anlagen... Zugegeben, der Anhänger der kleinen Eisenbahn braucht eine Menge Wissen über das Vorbild, wenn er sich nicht nachsagen lassen will, das von ihm erbaute Modell oder die Anlage seien Spielzeug. Aber für die Aneignung des Wissens gibt es erstens das Vorbild selbst und zweitens eine große Menge einschlägiger Fachliteratur. Für sein Hobby benötigt der Modelleisenbahner aber auch den durch die Zeitschrift zu vermittelnden Kontakt mit anderen Freunden, Anleitungen für den Bau dieses oder jenes Gegenstandes, Bildmaterial über andere Anlagen, Gleispläne, Tips und Hinweise, die ihm manche Irrwege und eigene Fehler und damit wertvolle Zeit für sein Hobby ersparen... Solche Standardseiten wie ‚Selbst gebaut' oder Bildberichte über Modellbahnanlagen sollten doch wieder breitere Berücksichtigung finden..."



Wolfram Arnold, Bergfelde: „... Sicher ist die Konzeption grundsätzlich richtig, Artikel über alle Bereiche des Verkehrswesens und des Modellbahnschaffens zu bringen. Aber die Relationen sind hier in letzter Zeit sehr zu Gunsten der Freunde der Eisenbahn verschoben, obwohl doch die absolute Mehrzahl der Mitglieder des DMV Modelleisenbahner sind, und der Höhepunkt der Arbeit eines Modelleisenbahners ist nun einmal der Aufbau und Betrieb einer Anlage. Und darüber will man auch der Fachzeitschrift viele interessante Beispiele entnehmen. Auch die seit langem übliche vierseitige Dokumentation über elektronische Bauelemente gehört in dieser Ausführlichkeit sicher nicht in den ‚Modelleisenbahner'..."



Anmerkung der Redaktion:

Viele Leser äußerten sich ähnlich. Wir werden bemüht sein, all diese konstruktiven Vorschläge zu berücksichtigen. Aber auch weiterhin wollen wir in der Diskussion bleiben und den begonnenen Gedankenaustausch fortsetzen.

Selbst gebaut

Unseren Leser Karsten Flach aus Dresden bewegte der Gedanke, den auf seiner Anlage eingesetzten Güterwagenpark in der Nenngröße H0 durch Selbstbauten zu erweitern. Das Ergebnis seiner Bemühungen zeigen die Fotos.
Wenn auch die auf den Bildern 2 und 3 vorgestellten Fahrzeuge keine eindeutigen Vorbilder haben, weisen sie doch typische Merkmale der entsprechenden Wagengattungen auf und bereichern so den Fahrzeugpark.

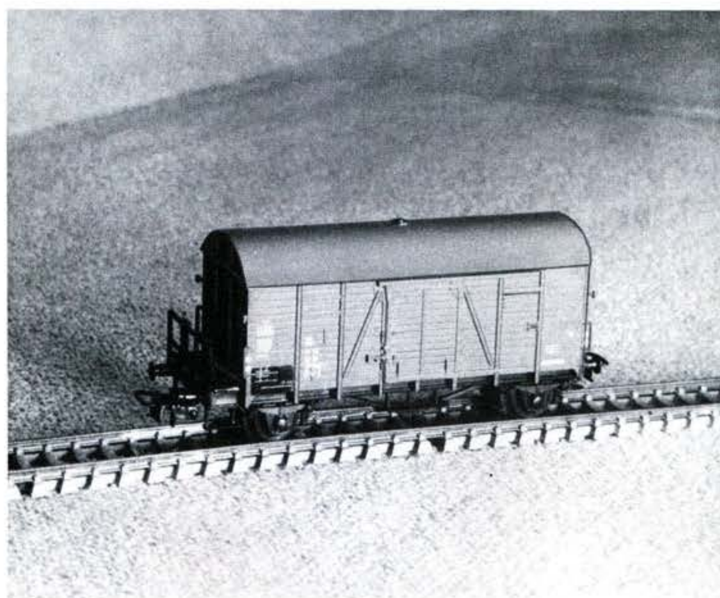


Bild 1 Gedeckter Güterwagen mit 6 m-Achsstand und Bremserbühne. Das Vorbild dieses Fahrzeuges ist noch oft, auch in Reisezügen und Gex als Expreßgutwagen, zu finden.

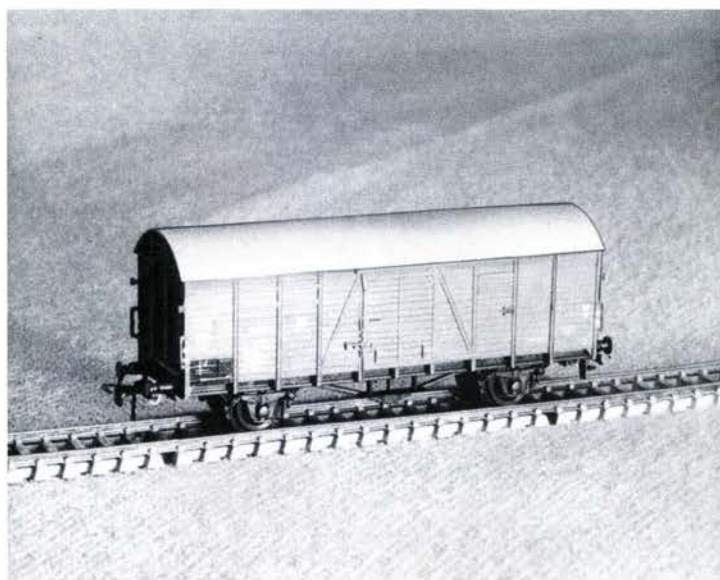


Bild 2 Gedeckter Güterwagen in Anlehnung an den eh. G 12 der DR (s. a. Heft 9/80). Durch entsprechende Legung der Sägeschnitte konnte bei lediglich 2 Klebefugen auf die äußere Nacharbeit verzichtet werden (außer Dachlackierung). Die Wagenkastenfarbgebung und die Beschriftung konnten somit erhalten bleiben.

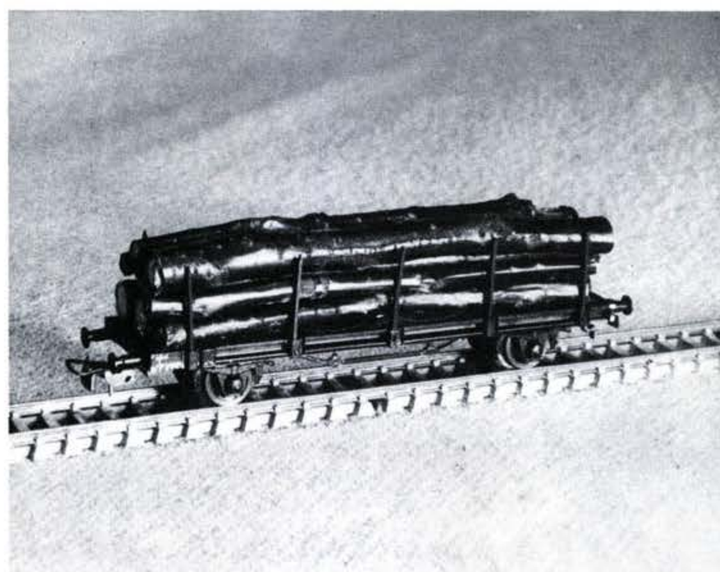


Bild 3 Dieser 2achs. Schienenwagen entstand aus einem PIKO-Schemelwagen. Das Sprengwerk versteift vorbildentsprechend das relativ leichte Fahrzeug. Aufgrund der auf der Ladefläche von mir nicht entfernten Laufringe der Schemel sollte der Wagen nicht unbeladen eingesetzt werden.

Fotos: Karsten Flach, Dresden

ISSN 0026-7422

